

NOTES SUR DES ROSACÉES D'EXTRÊME-ORIENT,

PAR M. J. CARDOT.

III

RUBUS CHAMAEMORUS L.⁽¹⁾ — Japon : cap Soya (Faurie, 1891; n° 7211). Sakhalin : lieux tourbeux à Korsakof et à Mereya (Faurie, 1908; n° 562 et 564).

✓ RUBUS FOCKEANUS S. Kurz. (Syn. : *R. loropetalus* Franch. *Pl. Delav.*, p. 203). — Western China : mont Wa, woods (Wilson, 1903; Veitch Exped., n° 3473). Yunnan : bois à la montée du Tsang-chan, au-dessus de Tali, alt. 3,000 m. (Delavay, 1885; n° 1885); Ma-eul-chan (Delavay, 1889).

La comparaison des échantillons authentiques du *R. Fockeanus* S. Kurz, du Sikkim, et du *R. loropetalus* Franch., du Yunnan, conservés dans l'herbier du Muséum, montre bien que ces deux plantes sont spécifiquement identiques. Par contre, le *R. Fockeanus* Franch. *Pl. David.*, II, p. 36, n'est pas du tout l'espèce de Kurz; c'est une espèce nouvelle, que j'ai décrite dans les *Notulae systematicae*, vol. III, n° 10, sous le nom de *R. rubrisetulosus*.

RUBUS CALYGINUS Wall. — Su-tchuen : Ping-ling-se, talus, 1,100 m. (D^r Legendre, 1908; n° 490).

Fruit à goût de framboise, d'après Legendre.

Cet échantillon est bien identique à ceux du Sikkim et du Khasia, figurant dans les collections du Muséum. L'espèce, répandue dans l'Himalaya et représentée à Java par une variété propre à cette île, est nouvelle pour la Chine, où existe une espèce voisine, le *R. pectinarius* Focke, qui se distingue du *R. calycinus* par ses stipules profondément incisées, et par ses sépales tous étroits et entiers, les extérieurs non foliacés, ni incisés-dentés.

RUBUS PECTINELLUS Maxim. — Japon : Shimidzu-toge (Faurie, 1888; n° 2581); forêts de l'Osorezan (Faurie, 1889; n° 4562); presqu'île de

(1) L'ordre des espèces du genre *Rubus* adopté ici est celui du *Species Ruborum* de Focke, à moins d'indication contraire.

Kamiiso (Faurie, 1894; n° 13306); Togakushi (Faurie, 1898). Formose : Arisan, 2,500 m. (Faurie, 1914; n° 36).

Très voisine du *R. calycinus* Wall., cette espèce s'en distingue toutefois facilement par ses stipules profondément pinnatifides, divisées en lanières étroites, linéaires, allongées, souvent ramifiées.

RUBUS ARCTICUS L. — Sakhalin : lieux tourbeux près de Vladimirof (Faurie, 1908; n° 560).

RUBUS TRIFLORUS Rich. var. *JAPONICUS* Maxim. (Syn. : *R. japonicus* Focke. *R. pseudojaponicus* Koidz. *Bot. Mag. Tokyo*, XXV, p. 74). — Japon : assez nombreuses localités (Faurie). ✓

Il y a, dans l'herbier du Muséum, un échantillon original de la plante de Maximowicz, qui est bien identique à plusieurs des spécimens récoltés par l'abbé Faurie; la plupart de ceux-ci sont toutefois plus robustes.

Il m'est impossible de voir dans cette Ronce du Japon autre chose qu'une race géographique du *R. triflorus* Rich. de l'Amérique du Nord. Focke (*Sp. Rub.*, I, p. 25-26) indique comme caractères distinctifs pour le *R. japonicus* les feuilles la plupart à 5 folioles (*pedato-quinata*) et le noyau des drupéoles lisse, même après dessiccation; mais il n'est pas rare de trouver des feuilles ternées sur la plante du Japon, et le n° 8369 de Faurie (sommet du Riishiri, 1892) a les noyaux distinctement rugueux.

RUBUS DEFENSUS Focke. — Japon : Okumasan (Faurie, 1894; n° 13476).

Bien identique au type de l'espèce de Focke, n° 5902 de Faurie.

Koidzumi (*Consp. Ros. jap.*, I, p. 109) considère cette plante comme synonyme du *R. ikenoensis* Lévl. et Van., basé sur le n° 6687 de Faurie. Comme ce numéro ne figure pas dans les collections du Muséum, et que la diagnose publiée par MM. Lévillé et Vaniot (*Bull. Soc. bot. de Fr.*, LIII, p. 549) est complètement insuffisante (ces auteurs comparent leur plante au *R. pungens* Camb., qui appartient à un groupe très éloigné des *Cylactis*, dont fait partie le *R. defensus*), je ne puis me prononcer sur le bien fondé du rapprochement proposé par le botaniste japonais, et je crois préférable, en tout état de cause, de conserver le nom de Focke, appuyé d'une diagnose suffisante, tandis que celui de MM. Lévillé et Vaniot n'est vraiment guère plus qu'un *nomen nudum*.

RUBUS SIMPLEX Focke. — Central China : Western Hupeh (Wilson, 1900, 1901; Veitch Exped. n° 599 et 2273). Su-tchuen oriental : district de Tchen-keou-tin (Farges, n° 313 et 701 bis).

Espèce très variable quant à la longueur des tiges fertiles (6 à 50 cm.) et aux dimensions des folioles, paraissant très stable pour tous les autres caractères.

RUBUS DELAVAYI Franch. (Syn. : *R. Duclouxii* Lévl.). — Yunnan : nombreuses localités (Delavay, Ducloux, Maire).

Les échantillons récoltés par Maire dans les pâturages des montagnes, à Pé-long-tsin, vers 3,200 m. d'altitude, constituent une forme naine, haute de 10 à 15 cm., à folioles plus courtes et proportionnellement moins étroites.

Focke place le *R. Delavayi* dans la section *Leucanthi* du sous-genre *Idacobatus*; mais il me semble qu'il appartient plutôt au sous-genre *Cylectis*, bien que ses tiges soient parfois frutescentes dans le bas. La forme des stipules et celle des aiguillons du calice la rapprochent du *R. simplex* Focke, dont la tige est également plus ou moins frutescente inférieurement.

Cette espèce ne semble pas avoir été observée jusqu'ici en dehors de la province du Yunnan.

RUBUS XANTHOCARPUS Bur. et Franch. (Syn. : *R. spinipes* Hemsl.). — Western China (Wilson, 1903; Veitch Exped. n° 3476). Szechwan (Henry, n° 8969; *R. spinipes* Hemsl.). Thibet oriental : Houang-pao-eul (Soulié, n° 2285).

Var. *TIBETANUS* (Focke) Card. *comb. nova.* (Syn. : *R. tibetanus* Focke, *Sp. Rub.*, I, p. 29, non Franch. *R. sitchensis* ejusd., op. cit., p. 117). — Thibet oriental, principauté de Kiala : Ta-tsien-lou (Soulié, 1893, n° 862; Mussot).

Cette variété n'est qu'une forme rabougrie, à folioles plus petites et généralement au nombre de 5; on trouve des formes de transition.

RUBUS LUTESCENS Franch. — Thibet oriental : Tongolo, forêts, bords des chemins et des champs (Soulié, 1893 et 1894; n° 2559); Ta-tsien-lou (Soulié, 1893; n° 2285); Yargong (Soulié, 1904; n° 3159, 3628).

Le fruit, comestible, est appelé *Tchrob-zu* en thibétain (Soulié).

Les n° 3159 et 3628 constituent une forme *glabrescens*.

Tous les spécimens que j'ai examinés, et notamment le type de Franchet (Delavay, n° 3751), montrent que les tiges sont annuelles et renaissent chaque printemps de la souche; c'est donc une espèce du sous-genre *Cylectis*, et c'est à tort que Focke la place dans la section *Pungentes* du sous-genre *Idacobatus*.

RUBUS TRICOLOR Focke. — Su-tchuen oriental : massif du Ou-pao-shan, dans la forêt, entre 2,000 et 2,800 m. (Dr Legendre, 1908; n° 359).

Cet échantillon répond parfaitement à la description que donne Focke de son espèce, dans le *Species Ruborum*, I, p. 40. Dans la troisième partie de ce même ouvrage, p. 21 [245], l'auteur rapporte son *R. tricolor* comme simple synonyme au *R. polytrichus* Franch.: il existe cependant entre les deux plantes quelques légères différences: le *R. polytrichus* a la plupart

de ses feuilles distinctement lobées, et toutes sont toujours complètement glabres en dessus, tandis que celles du *R. tricolor* ne présentent pas de lobes distincts, et sont hérissées sur leur face supérieure de soies éparses, semblables à celles des axes et des pétioles. Mais ces différences sont évidemment trop peu importantes pour justifier une distinction spécifique, d'autant plus qu'il existe vraisemblablement des formes de transition.

RUBUS CHAFFANJONI Lévl. et Van. — Espèce très caractéristique, rappelant le *R. polytrichus* Franch. par la forme des feuilles et des sépales, et par les longues soies couvrant les tiges, les rameaux, les pétioles, les pédoncules et les calices, mais s'en distinguant au premier coup d'œil par les stipules supérieures palmatiséquées, et par les feuilles dépourvues de tomentum blanc à la face inférieure.

Focke (*Sp. Rub.*, III, p. 34 [258]) place cette espèce dans le sous-genre *Malachobatus*, sect. *Moluccani*, ser. *Rufi*, mais, en raison de ses stipules persistantes, je pense qu'il est préférable de la classer dans le sous-genre *Dalibardastrum*, à côté du *R. polytrichus*, avec lequel elle présente des affinités manifestes.

La double description de cette espèce en latin et en français (in *Bull. Acad. Géogr. bot.*, XI, p. 98) est loin d'être exacte : elle indique en effet que les rameaux seraient églanuleux; or, sur les échantillons originaux figurant dans les collections du Muséum (n° 2410 de Bodinier), tous les rameaux, ainsi que les pétioles, les pédoncules et les calices, présentent des glandes stipitées, très petites, il est vrai, mais néanmoins bien distinctes, les unes situées à l'extrémité d'une partie des longues soies qui recouvrent presque toute la plante, les autres portées sur des soies plus courtes. Cette description est muette sur la forme des sépales : ceux-ci sont étroitement lancéolés, insensiblement atténués en une très longue pointe subulée, laciniée sur les sépales externes.

Focke (*loc. cit.*) considère les *R. Chaffanjonii* Lévl. et Van. et *R. amphidasys* Focke comme identiques, et déclare que le dernier nom doit disparaître devant la dénomination plus ancienne de Léveillé et Vaniot. Mais il y a là une erreur manifeste : le *R. amphidasys* Focke a été publié en 1901 (in *Engler. Bot. Jahrb.*, XXIX, p. 396), tandis que le *R. Chaffanjonii* date seulement de 1902 (*Bull. Acad. Géogr. bot.*, XI, p. 98, 1902, et non pas 1899, comme l'a indiqué à tort Focke lui-même). Si donc les deux plantes sont réellement identiques, ce serait la dénomination de Focke qui devrait prévaloir; mais je dois dire que la description du *R. amphidasys* ne me paraît guère convenir au *R. Chaffanjonii*, notamment en ce qui a trait aux sépales, qui ne peuvent pas être qualifiés de « mucronés ».

RUBUS MALIFOLIUS Focke. (Syn. : *R. viburnifolius* Franch.; *R. arbor* Lévl. et Van.). — Western China : mont Omi (Wilson, 1904; n° 4848).

Yunnan; bois à Tchen-fong-chan (Delavay, 1894 [*R. viburnifolius* Franch.]; Ducloux, 1901; n° 2019). Kouy-tcheou : Pin-fa (Cavalerie, 1903; n° 1003 [*R. arbor* Lévl. et Van.]); haute montagne près Long-ly (Cavalerie, 1908; n° 3304).

Cette espèce présente parfois un curieux dimorphisme : on peut trouver sur la même branche des rameaux tomenteux, portant des feuilles elles-mêmes tomenteuses sur la face inférieure, et des rameaux glabres, garnis de feuilles ne portant que quelques poils sur le dos des nervures et totalement dépourvues de tomentum. Focke n'a vu et décrit que des feuilles de ce dernier type, tandis que les échantillons de Pin-fa, sur lesquels est basé le *R. arbor* Lévl. et Van., présentent à un degré frappant le dimorphisme en question; enfin, sur le n° 3304 de Cavalerie, toutes les feuilles sont fortement tomenteuses en dessous, bien que les rameaux soient les uns glabres, les autres velus; en outre, les feuilles de cet échantillon sont plus étroites que celles des autres spécimens.

L'examen des échantillons originaux du *R. viburnifolius* Franch., conservés dans l'herbier du Muséum, démontre que cette plante est absolument identique au *R. malifolius* Focke; c'est la forme à feuilles toutes glabres en dessous, sauf sur les nervures.

Il est certain, d'autre part, que le *R. arbor* Lévl. et Van. se rapporte également au *R. malifolius*; ce n'est probablement que très exceptionnellement que la plante prend l'aspect arborescent sur lequel ont insisté les créateurs de cette soi-disant espèce : dans l'herbier du Muséum, une étiquette de la main même du collecteur, le P. Cavalerie, porte cette mention : « assez grande liane, qui prend parfois l'aspect d'un arbre ».

RUBUS KAWAKAMII Hayata. — Je rapporte avec un peu de doute à cette espèce un échantillon stérile récolté par Faurie en 1914, à Shinten (île Formose), n° 60. Il répond assez bien à la description et à la figure de cette Ronce (*Icon. Pl. form.*, I, p. 227, pl. XXVI), sauf cependant que les feuilles sont plus petites que ne l'indique l'auteur, et que les nervures sont poilues sur les deux faces, mais non tomenteuses en dessous.

RUBUS SWINHOEI Hance. (Syn. : *R. hupehensis* Oliv.). — Western Hupeh (Wilson, 1900; Veitch Exped., n° 867). Hupeh : Ichang (Henri, 1889; n° 6116). Kouy-tcheou : Pin-fa (Cavalerie et Fortunat, 1905; n° 2365, 2462); district de Tchen-keou-tin (Farges). Formose : Taitum (Faurie, 1903; n° 136); Kelung, Hokuto (Faurie, 1914, n° 48); Arisan (Faurie, 1914; n° 39 et 40).

Dans le *Species Ruborum*, I, p. 43, Focke a d'abord rattaché le *R. hupehensis* Oliv. en synonyme au *R. Swinhoei* Hance, puis il lui a restitué le rang d'espèce dans la troisième partie du même ouvrage, p. 22 [246]. Si l'on compare la Ronce du Hupeh au type du *R. Swinhoei* collecté par

Swinhoe et Oldham à Formose, il paraît d'abord exister entre les deux plantes des différences assez importantes : les rameaux florifères du *R. hupehensis* sont beaucoup plus développés que ceux du *R. Swinhoei*, les feuilles sont du double plus grandes, les fleurs, plus grandes également, sont portées sur des pédoncules plus longs et plus divariqués; mais en examinant la riche série d'échantillons de Chine et de Formose figurant dans les collections du Muséum, on constate que les deux formes passent de l'une à l'autre par des transitions graduelles. Les feuilles sont tantôt vertes et glabres, tantôt blanches-tomenteuses en dessous, et ceci parfois sur le même rameau.

RUBUS FARGESII Franch. — Il est probable que cette plante n'est qu'une variété du *R. sozostylus* Focke; elle ne me paraît en différer que par ses feuilles moins profondément lobées, à lobe médian à peine plus long que les deux lobes latéraux supérieurs. Il n'existe aucune différence dans les caractères floraux.

RUBUS HENRYI Hemsl. et Kze. — Le n° 996 de Wilson, Veitch Exped. (Western China : Chang-yang) figurant dans l'herbier du Muséum, comprend deux rameaux florifères, dont l'un à feuilles profondément trilobées, et l'autre à feuilles lancéolées, non lobées, simplement dentées aux bords. Si, comme le pense Focke, le *R. bambusarum*, à feuilles composées, doit être rattaché spécifiquement au *R. Henryi*, cette espèce présenterait ainsi un cas d'hétérophyllie absolument remarquable.

RUBUS BAMBUSARUM Focke. — Central China : Western Hupeh (Wilson, 1900; Veitch Exped., n° 786). Su-tchuen oriental : district de Tchen-keou-tin (Farges, n° 701).

Focke (*Sp. Rub.*, III, p. 22 [246]) considère maintenant le *R. bambusarum* comme une forme à feuilles composées du *R. Henryi* Hemsl. et Kze, et dit avoir observé les deux sortes de feuilles sur un même rameau. Toutefois l'inflorescence du *R. Henryi* est pourvue de glandes stipitées qui font défaut dans le *R. bambusarum*.

RUBUS PLAYFAIRIANUS Focke. — Western China : Nanto (Wilson, 1900; n° 175). Yunnan : Tchen-fong-chan (Delavay, 1894; n° 6823); Long-ky (Delavay, 1894).

VAR. *STENOPHYLLUS* (Franch.) Card. *comb. nova.* (*R. cochinchinensis* var. *stenophyllus* Franch. *Pl. David.*, II, p. 38). — Thibet oriental : province de Moupine (David, 1870). Yunnan : Tchen-fong-chan (Delavay, 1893).

Cette variété appartient certainement au *R. Playfairianus* Focke, et non au véritable *R. cochinchinensis* Tratt., auquel Franchet la rapportait.

D'après Focke, le *R. Playfairii* d'Hemsley comprend deux espèces : le *R. Playfairianus* Focke et le *R. cochinchinensis* Tratt.

RUBUS REFRACTUS Lévl. — Kouy-tcheou : Ta-pin. 1,200 m. (Esquirol, 1912; n° 2526).

Cet échantillon répond bien à la description de cette espèce, ainsi qu'à la figure photographique qu'en a donnée Focke dans son *Species Ruborum*, III, p. 23 [247], fig. 3 [90]; cependant les anthères sont barbues, tandis que dans la description on lit : « stamina glabra ».

J'ai décrit dans les *Notulae systematicae*, vol. III, n° 10, sous le nom de var. *latifolius*, une forme de la même espèce, provenant également du Kouy-tcheou, où elle a été récoltée par le P. Cavalerie à Lofou.

M^{sr} Lévillé ne fait allusion, dans sa description, ni aux stipules, ni aux bractées; sur nos échantillons elles sont divisées en lanières extrêmement longues et étroites, filiformes, poilues et portant quelques glandes stipitées; cette forme des stipules et des bractées éloigne cette Ronce de toutes les espèces de la section des *Sorostyli*, où elle a été placée par Focke (*Sp. Rub.*, III, p. 22 [246]) et la rapproche des *Alceaefolii*, dont elle diffère d'autre part par les caractères floraux; le mieux est donc, me semble-t-il, d'en faire le type d'une petite section spéciale, que l'on peut appeler *Refracti*.

RUBUS PHENGODES Focke. — Cochinchine : partie occidentale de la province de Bien-hoa, près du fleuve Dahoué (Pierre, 1877).

Cette Ronce, qui n'était connue jusqu'ici que du Sikkim, est très voisine du *R. lineatus* Reinw., dont elle n'est même peut-être pas spécifiquement distincte; elle en diffère par ses folioles plus larges, couvertes à la face intérieure d'un tomentum moins blanc, un peu fauve, par la présence de glandes brièvement stipitées sur les rameaux, les pétioles, les pédoncules et parfois les sépales, enfin par les bractées plus grandes. Certains spécimens de Java, figurant dans les collections du Muséum, paraissent quelque peu intermédiaires entre les deux plantes, ayant les feuilles plus larges que celles du *R. lineatus* et les rameaux légèrement glanduleux.

RUBUS COCHINCHINENSIS Tratt. — Répandu en Indo-Chine, dans l'Annam, le Laos, le Tonkin et le Cambodge. Dans son herbier, Pierre avait désigné les échantillons de cette dernière provenance sous le nom de *R. cambodianus* Pierre, mais aucun des caractères sur lesquels il basait l'établissement de cette nouvelle espèce, d'après la note jointe aux spécimens, ne se montre constant. L'inflorescence est plus ou moins développée, tantôt consistant en petites grappes presque toutes axillaires, tantôt formant une panicule terminale; elle présente parfois de nombreux aiguillons, d'autres fois elle est presque inerme; le tomentum de la face inférieure des folioles est tantôt grisâtre,

tantôt d'un jaune ferrugineux pâle. M. Eberhardt a récolté en Annam une forme à folioles glabres en dessous, sauf sur les nervures (var. *glabrescens* Card. in *Not. system.*, III, n° 10).

RUBUS ICHANGENSIS Hemsl. et Kze. (Syn. : *R. Papyrus* Lévl. fide Focke). — Kouy-teheou : Heou-tchang-pou (Cavalerie, 1904; n° 1965); Pin-fa (Cavalerie, 1905; n° 2425).

Le P. Cavalerie a encore récolté dans le Kouy-teheou, à Najo, une forme à feuilles plus courtes et proportionnellement plus larges, plus brièvement acuminées, et pourvues de poils épars sur toute la face inférieure (var. *latifolius* Card., *loc. cit.*).

RUBUS GENTILIANUS Lévl. et Van. — Kouy-teheou ; Tsing-ngai, rochers près des sources du petit ruisseau de Koan-keou-tchai (Beauvais, 1899; n° 164); Pin-fa (Cavalerie, 1902, 1905 et 1907; n° 339 bis, 2391 et 3157). Su-tchuen oriental : district de Tchen-keou-tin (Farges). Yunnan : Tchen-fong-chan (Ducloux, 1901; n° 2018); brousse de Ku-long-tchang, alt. 800 m. (Maire).

La double description de cette espèce, donnée par M^{re} Lévillé en latin et en français (*Bull. Acad. intern. Géogr. bot.*, XI, p. 99) est fort inexacte : elle indique les feuilles comme « blanches et glabres en-dessous », et qualifie les sépales de « largement et élégamment scarioux au bord », alors que les feuilles sont entièrement couvertes sur la face inférieure d'un tomentum apprimé et très dense, et que les sépales sont également tomenteux sur les bords, ceci constaté sur le n° 2367 de Bodinier, cité comme type de l'espèce, et largement représenté dans les collections du Muséum. On conviendra qu'il est matériellement impossible de reconnaître une espèce d'après une description aussi inexacte, exprimant juste le contraire de ce qui existe en réalité.

RUBUS HAMILTONI Hook. — Il me paraît impossible de distinguer de cette espèce le *R. setosolignosus* O. Kze, du Sikkim, et le *R. latifolius* O. Kze, de Java, d'après les spécimens étiquetés par O. Kuntze lui-même dans l'herbier du Muséum.

RUBUS HEXAGYNUS Roxb. — Cambodge : monts Cam-chay, près de Kampot (Pierre, 1874).

Bien identique à des spécimens de l'Inde figurant dans les collections du Muséum. Il est impossible de séparer de cette espèce le *R. excurvatus* O. Kze, *Method.*, p. 50, à en juger d'après un échantillon du Khasia, étiqueté par l'auteur lui-même.

RUBUS PIRIFOLIUS Sm. — Cochinchine, sans indication de localité (Pierre).

Le *R. philippincensis* Focke (Elmer, *Philipp. Isl. Pl.*, n° 13606) ne peut pas être séparé du *R. pirifolius*; il concorde bien avec la description et la planche de J.-E. Smith (*Pl. Icon. hact. ined.*, III, pl. 61), ainsi qu'avec un spécimen du type de Commerson conservé dans l'herbier du Muséum. Le *R. brevipetalus* Elm. serait également synonyme de *R. pirifolius* d'après Focke.

RUBUS PARKERI Hance. — Central China : Western Hupeh (Wilson, 1900; Veitch Exped., n° 512). Su-tchuen : Hao-iang-peull, alt. 500 m. (D^r Legendre, 1908; n° 307).

Les feuilles de cette espèce, mollement velues en-dessous, présentent en outre quelquefois, du même côté, un tomentum blanchâtre et apprimé.

Je rapporte avec un peu de doute à cette espèce un rameau stérile récolté par le P. Cavalerie en 1907 à Pin-fa (Kouy-tcheou); cet échantillon diffère de la forme ordinaire du *R. Parkeri* par ses pétioles grêles et allongés, pouvant atteindre plus de 4 cm., et par ses feuilles à limbe plus mince, plus fortement lobées à la base, presque lyrées, et pourvues sur les bords de grandes dents aiguës; c'est peut-être une forme des lieux ombragés.

RUBUS LAMBERTIANUS Sér. — Chine : Sanghaï (Hélot et d'Argy, 1865); Hong-Kong : Linchow river (Ford, 1887; n° 1792). Japon, île de Shikoku, montagnes de Jyo (Faurie, 1893; n° 11705).

Var. GLABER Hemsl. — Yunnan : bois à Tchen-fong-chan (Delavay, 1894; n° 5036). Su-tchuen oriental : district de Tchen-keou-tim, 1400 m. (Farges, n°s 239, 340). Central China : Western Hupeh (Wilson, 1900, Veitch Exped. n° 1557). *Forma xanthocarpa* : Su-tchuen : montagnes d'O-pien, environs de Tai-ping-teng, alt. 1000 m. environ (Legendre, 1909; n° 596). Kouy-tcheou : Pin-fa (Cavalerie, 1907; n° 3308).

Var. GLANDULOSUS Card. in *Not. system.*, III, n° 10. — Yunnan : environs de Yunnan-sen (Ducloux, 1898; n° 632).

Le *R. Lambertianus*, répandu dans les régions méridionales et orientales de la Chine et dans l'archipel Japonais, y présente les variétés suivantes :

1° *genuinus*. — Axes florifères, pédoncules et souvent calices pubescents, non glanduleux; feuilles un peu poilues en-dessous, principalement sur les nervures.

2° *glaber* Hemsl. — Glabre ou à peu près glabre, mais rameaux, axes florifères, calices et feuilles souvent couverts de nombreuses glandes sessiles, semblables à de petits tubercules. On doit rattacher à cette variété le *R. hakonensis* Franch. et Sav., ainsi que le *R. Davidianus* O. Kze in herb. Mus. Par. (*R. hakonensis* var. *Davidianus* Franch. *Pl. David.*, II, p. 37).

La sous-espèce *xanthoneurus* Focke ne m'en paraît guère distincte non plus. Cette variété présente une forme à fruits jaunes.

3° *glandulosus* Gard. — Feuilles à peu près complètement glabres mais portant sur les pétioles et sur le dos des nervures, ainsi que les rameaux, des glandes sessiles, comme dans la variété précédente; axes florifères, pédoncules et calices couverts de nombreuses petites glandes stipitées, tronquées, presque hémisphériques.

4° *minimiflorus* (Lévl.) Card. *comb. nova* (*R. minimiflorus* Lévl., in Fedde, *Repert.*, IV, p. 332). — Feuilles à peu près glabres, ou un peu velues sur les nervures. Fleurs très petites. Axes florifères, pédoncules et calices portant des glandes, les unes sessiles, comme celles de la variété *glaber*, les autres stipitées, comme celles de la variété *glandulosus*. Il n'est certainement pas possible de séparer spécifiquement cette forme du *R. Lambertianus*.

RUBUS TILIACEUS Sm. — Dans le *Flora of British India*, II, p. 329, J.D. Hooker a réuni le *R. tiliaceus* Sm. au *R. paniculatus* Sm. Bien que voisines, ces deux plantes me paraissent cependant très suffisamment distinctes : le *R. paniculatus* a les feuilles cordées-ovales et les bractées peu divisées ou à divisions assez larges; le *R. tiliaceus* a les feuilles cordées-suborbiculaires, rappelant celles du Tilleul argenté, et les bractées profondément divisées en lanières étroitement linéaires.

RUBUS CHROOSEPALIS Focke. — Kouy-tcheou : bois à Kai-tcheou (Cavalerie, 1908; n° 3305); Chouang-chan-po (Esquirol, 1911; n° 3141). Su-tchuen oriental : Tchen-keou-tin (Farges).

Le n° 3141 d'Esquirol est une forme différant du type par ses feuilles plus petites, moins profondément cordées, à nervures presque glabres sur les feuilles adultes, caractères qui la rapprochent du *R. cinclidodictyus* Card.; mais elle reste bien distincte de celui-ci par ses fleurs plus grandes, ses boutons très fortement anguleux et carénés à la commissure des sépales, ceux-ci tous entiers, longuement acuminés et couverts de poils raides, courts et très denses.

Focke place son *R. chroosepalis* dans la section *Elongati*, mais il me paraît appartenir plutôt à la section *Moluccani*, sér. *Paniculati*, et avoir de grandes affinités avec les *R. tiliaceus* Sm. et *R. paniculatus* Sm., notamment par les boutons anguleux et carénés à la commissure des sépales, et par le mode et la villosité de l'inflorescence; il en diffère par les rameaux et les pétioles glabres, et par l'absence des pétales.

RUBUS ALCEAEFOLIUS Poir. — Très répandu en Indo-Chine, où il a été récolté dans de nombreuses localités du Tonkin, du Laos, du Cambodge et de l'Annam. Assez variable sous le rapport de la taille de toute la plante,

des dimensions des feuilles, de la villosité des tiges et des rameaux, du nombre et du développement des aiguillons. A en juger d'après la description, le *R. Coillardii* Petitmengin, in *Moule des Plantes*, 1906, p. 30, ne semble pas distinct du *R. alceaefolius*.

RUBUS FIMBRIFERUS Focke. — Kouy-tcheou : Pin-fa, bois, le long des ruisseaux (Cavalerie, 1903; n° 1369).

Je rapporte ces échantillons au *R. fimbriiferus* Focke, d'après la description de cette espèce, qui paraît bien leur convenir. C'est une plante bien voisine du *R. alceaefolius* Poir., dont elle diffère principalement par ses feuilles couvertes sur la face supérieure de nombreux poils, épaissis et presque tuberculeux à la base. Les sépales externes sont tantôt laciniés au sommet, comme dans le *R. alceaefolius*, tantôt entiers.

RUBUS CALYCACANTHUS Lévl. et R. LABBEI Lévl. et Van. — D'après les échantillons figurant dans les collections du Muséum, ces deux plantes me paraissent à peine distinctes, le *R. Labbei* ne différant guère du *R. calycacanthus* que par les lanières des stipules et des bractées plus courtes. C'est le nom de *R. calycacanthus* qui a la priorité, cette plante ayant été décrite dans le volume VIII du *Repertorium novarum specierum* de Fedde, à la page 58, tandis que le *R. Labbei* se trouve à la page 549 du même volume.

Dans le *Species Ruborum*, III, p. 34 [258], Focke place le *R. Labbei* dans la série *Pacati*, mais cette plante appartient évidemment à la série *Alceaefolii*. De même que le *R. calycacanthus*, elle se distingue des autres espèces de ce groupe par son calice fortement aciculé.

RUBUS RUGOSUS Sm. — Cochineline, sans indication de localité (Pierre).

Pierre a récolté au Cambodge, dans les monts Kuang-Kepœn, une variété de la même espèce, caractérisée par ses feuilles densément pubescentes sur la face supérieure et par ses anthères longuement barbues. Je l'ai publiée dans les *Notulae systematicae*, vol. III, n° 10, sous le nom de var. *cambodianus* Gard.

Le *R. rugosus*, qui est très répandu dans l'Inde, principalement dans la région himalayenne, est une plante fort variable, à feuilles plus ou moins épaisses et plus ou moins rugueuses, à stipules et bractées tantôt subentières, tantôt plus ou moins dentées ou même laciniées.

On n'est pas certain que le *R. moluccanus* L. soit la même plante que le *R. rugosus* Sm.; aussi me paraît-il préférable d'adopter, pour la plante de l'Inde et de l'Indo-Chine, la dénomination de Smith, bien que cette Ronce soit plus généralement connue des horticulteurs, qui la cultivent en serre sous le nom de *R. moluccanus*.

Le *R. Fairholnianus* Gardn. et le *R. macrocarpus* Gardn. non Benth. (*R. Gardnerianus* O. Kze *pro parte*; Focke, *Sp. Rub.*, I, p. 92) ne me

semblent pas pouvoir être distingués spécifiquement du *R. rugosus*; et probablement en est-il encore de même du *R. reticulatus* Wall. Au contraire, le *R. reflexus* Ker., le *R. micropetalus* Gardn. et le *R. alceaefolius* Poir., que J. D. Hooker (*Flora of Brit. India*, II, p. 330) rapportait au *R. moluccanus* ou *rugosus*, en sont certainement bien distincts.

RUBUS FAIRHOLMIANUS Gardn. — South-East Java (Forbes, n° 1028 a).

Cet échantillon me semble bien identique au n° 134 de Thwaites, que Focke cite comme représentant le *R. Fairholmianus*; mais, ainsi que je viens de le dire, ce dernier ne peut guère être considéré que comme une variété du *R. rugosus*.

RUBUS ANGULOSUS Focke. — De nombreux échantillons de cette espèce, récoltés à Singapour par Gaudichaud, Thomson, Langlasse et Debeaux figurent dans l'herbier du Muséum, où plusieurs d'entre eux avaient été rapportés par Spach au *R. rugosus* Sm.; un autre spécimen récolté à Manille (Philippines) par Cumming (n° 2421), avait été attribué par Spach au *R. alceaefolius* Poir. et par Areschoug au *R. sundaicus* Blume. Enfin un échantillon du Sikkim (Hooker et Thomson, n° 468), étiqueté par Spach *R. rugosus*, me paraît appartenir encore au *R. angulosus*, mais c'est une forme à feuilles plus grandes et à lobes latéraux moins aigus.

Le *R. angulosus* est certainement très voisin du *R. rugosus* Sm.; il en diffère toutefois par les feuilles des rameaux fertiles à lobes aigus et à sinus basilaire très étroit, de sorte que les deux lobes inférieurs sont contigus ou se recouvrent même plus ou moins; en outre, dans le *R. angulosus*, les anthères portent une petite touffe de poils au sommet du connectif, tandis qu'elles sont complètement glabres chez le *R. rugosus*, sauf dans la variété *cambodianus* Card.

RUBUS SUNDAICUS Blume. — Cette espèce paraît mal connue. D'après la description de Blume (*Bijdr.*, p. 1111), les feuilles sont «cordatis acutis obsolete angulatis, supra glabris, infra arachnoïdeo-tomentosis», tandis que Focke (*Sp. Rub.*, I, p. 56, fig. 19 et 20) décrit et figure sous ce nom une espèce de la section *Elongati*, à feuilles «late cordato-ovata, utrinque, nervis pilosis exceptis, glabra».

Dans l'herbier du Muséum, il y avait quatre échantillons rapportés au *R. sundaicus*; mais un seul me paraît appartenir réellement à cette espèce: c'est un spécimen de Java, le n° 1688 de Zollinger. Un échantillon des Philippines (Cumming, n° 2421), attribué par Areschoug au *R. sundaicus*, appartient, comme il vient d'être dit, au *R. angulosus* Focke; et un autre, de la même provenance (Cumming, n° 750), me semble appartenir au *R. glomeratus* Bl.; enfin le quatrième échantillon rapporté au *R. sundaicus*, provenant de l'herbier d'Adrien de Jussieu et récolté à Java par Com-

merson, consiste en deux rameaux: l'un me semble être une forme du *R. angulosus* Focke à feuilles plus étroites que d'habitude et à lobes plus aigus, le terminal plus longuement acuminé; l'autre appartient à une espèce très différente, que je crois nouvelle et que j'ai décrite dernièrement dans les *Notulae systematicae*, vol. III, n° 10, sous le nom de *R. obtusisepalus* Card.

RUBUS HAINANENSIS Focke. — D'après la description de Focke (*Sp. Rub.*, I, p. 83), les feuilles de cette espèce seraient membraneuses et ne seraient ni rugueuses en dessus, ni réticulées en dessous. Cependant, sur l'exemplaire du n° 8581 de Henry figurant dans l'herbier du Muséum, numéro cité par Focke comme type de son espèce, les feuilles sont assez épaisses, rugueuses en dessus et réticulées en dessous; cet échantillon répond d'ailleurs très bien à la figure 31 de Focke. Un autre échantillon, récolté à Hainan par M. Katsumata, et communiqué sous le nom de «*R. moluccanus*», Hong-Kong herb., n° 6659, est complètement identique au n° 8581 de Henry.

RUBUS GLOMERATUS Blume et *R. HASKARLI* Miq. — L'*Index kevensis* réunit ces deux plantes, tandis que Focke y voit au contraire deux espèces distinctes. En réalité, le *R. Hasskarlii* me semble devoir être considéré comme une variété du *R. glomeratus*, caractérisée par ses feuilles plus acuminées et plus aiguës. La sous-espèce *deudrocharis* Focke (*Sp. Rub.*, I, p. 99, fig. 42) est également une variété du *R. glomeratus*, différant de la var. *Hasskarlii* par ses feuilles plus nettement trilobées, à lobes plus acuminés. Dans le type, les anthères sont tantôt glabres, tantôt plus ou moins barbues au sommet; elles semblent être constamment barbues dans les variétés *Hasskarlii* et *deudrocharis*.

Sous ses différentes formes, le *R. glomeratus* est largement répandu dans tout l'archipel Malais et existe aussi dans quelques régions de l'Inde. On le rencontre souvent dans les collections sous le nom de *R. moluccanus*.

RUBUS PHILYRINUS Focke. — Java (Zollinger, n° 121, in herb. Mus. Par.).

Cet échantillon avait été étiqueté par Spach *R. tiliaceus* Sm. et par O. Kuntze *R. elongatus* Sm., mais il n'appartient bien certainement ni à l'une, ni à l'autre de ces deux espèces. Par contre, il répond très exactement à la courte diagnose et à la figure photographique du *R. philyrinus* Focke, *Sp. Rub.*, III, p. 30 [254] et fig. 7 [94], sauf que les feuilles sont un peu plus allongées. Cette espèce diffère du *R. glomeratus* par ses feuilles non lobées, ressemblant à des feuilles de Tilleul (d'où le nom de l'espèce, tiré du grec *Φιλυρις* «*tilleul*»); elle se distingue d'autre part du *R. tiliaceus* Sm. par ses fleurs disposées pour la plupart en glomérules axillaires, et par ses feuilles à denticulation différente, formée de dents plus larges, moins pro-

fondes, obtuses et apiculées. Cette plante n'était connue jusqu'ici que de l'île Wetar, au nord de Timor.

RUBUS VIDALI Focke. — Je rapporte à cette espèce, d'après la description et la figure photographique données par Focke, dans son *Species Ruborum*, I, p. 98, fig. 40, un échantillon distribué par Merrill sous le n° 8230 et sous le nom de *R. moluccanus* L., provenant du district de Zamboanga, dans l'île de Mindanao. Cette plante, à laquelle conviennent parfaitement la description et la figure de Focke, diffère du *R. glomeratus* var. *Hasskarlii* par ses feuilles plus allongées, plus acuminées, et par ses sépales externes pourvus vers la base, de chaque côté, d'un ou de deux appendices latéraux linéaires.

RUBUS REFLEXUS Ker. — Hong-Kong (Bon, Esquirol).

D'après les échantillons originaux figurant dans les collections du Muséum, le *R. Hanceanus* O. Kze me paraît complètement identique au *R. reflexus*; il n'est pas mentionné dans le *Species* de Focke.

RUBUS CLINOCEPHALUS Focke. — Yunnan : Ou-se-tchong (G. Sen, 1904; Ducloux, n° 2991).

Je rapporte cet échantillon au *R. clinocephalus* d'après la description et la figure de Focke, *Sp. Rub.*, I, p. 102, fig. 44, qui lui conviennent parfaitement. Espèce remarquable par ses grandes fleurs un peu penchées et ses stipules énormes, ainsi que les bractées. Filets des étamines poilus; anthères longuement barbues au sommet.

RUBUS MALLODES Focke. — Yunnan : Tchen-fong-chan (Ducloux, 1901; n° 2016); région du Fleuve-Rouge, au-dessus de Mong-tse (J.-B. Ly, 1904; Ducloux, n° 5223). Kouy-tcheou : Mou-yan-se (Cavalerie et Fortunat, 1904, n° 2177); route de San-chouen à Hing-fou (Cavalerie, 1912, n° 3950).

J'attribue ces échantillons au *R. mallodes* d'après la description et la figure photographique qu'en donne Focke dans son *Species Ruborum*, I, p. 104, fig. 45, et qui s'appliquent parfaitement à ces spécimens. Cette plante est bien voisine de l'espèce précédente; elle en diffère par ses feuilles généralement plus petites, par ses fleurs ordinairement dressées, et par ses bractées et ses stipules moins grandes. Il est possible qu'il n'y ait là que deux formes d'une même espèce.

Focke place le *R. clinocephalus* dans la série des *Rugosi* et le *R. mallodes* dans celle des *Pacati*, mais il fait figurer la première espèce dans la clef synoptique de chacun de ces deux groupes, ce qui montre que la distinction entre eux est peu nette, et qu'il serait sans doute préférable de les réunir.

Il me semble, d'autre part, que *R. mallodes* Focke est synonyme de

R. multibracteatus Lévl. et Van.; la différence indiquée par Focke dans la forme des stipules est insignifiante. Si cette identification est démontrée exacte, c'est la dénomination de Léveillé et Vaniot qui devra prévaloir, ayant la priorité sur celle de Focke.

Un échantillon récolté par Bons d'Anty à Kien-ha (Yunnan) et figurant dans l'herbier du Muséum paraît douteux entre *R. chinocephalus* et *R. malloides*; mais il diffère de l'un et de l'autre par ses étamines à anthères et filets glabres ou presque glabres.

RUBUS SETCHUENENSIS Bur. et Franch. (Syn. : *R. Cavaleriei* Lévl. et Van.; *R. clemens* Focke). — Yunnan : Tchen-fong-chan (Delavay, 1899, Maire); Hay-tin, près Pin-y (Ducoux, 1904, n° 3189), environs de Tou-dza (Ducoux, 1904; n° 2878). Su-tchuen oriental : district de Tchen-keou-tin, Ky-min, près Tchen-keou, 1200 m. (Farges, 1892; n° 1095). Kouy-tcheou : Pin-fa, près des ruisseaux (Cavalerie, 1907; n° 1125 [*R. Cavaleriei* Lévl. et Van.] et 2534).

Il y a encore dans les collections du Muséum deux échantillons récoltés à San-chouen (Kouy-tcheou) par le P. Cavalerie, qui paraissent bien se rapporter au *R. sutchuenensis*; toutefois l'un (n° 3945) diffère du type par le lobe terminal des feuilles généralement plus acuminé, moins tronqué; l'autre (n° 2062) se rapproche sous certains rapports, et notamment par la forme des feuilles et par les pétioles souvent un peu aculéolés, du *R. singulifolius* Focke.

Il est complètement impossible de distinguer du *R. sutchuenensis* le *R. Cavaleriei* Lévl. et Van.; le *R. clemens* Focke n'est également qu'un synonyme de la même espèce. Enfin le *R. Schüddleri* Focke n'en diffère, d'après Focke lui-même, que par la présence d'aiguillons sur les rameaux florifères et par les stipules moins promptement caduques.

RUBUS FEDDEI Lévl. et Van. — Sur les échantillons de cette Ronce figurant dans les collections du Muséum (n° 3576 de Cavalerie), l'inflorescence forme une grande panicule pyramidale et non pas corymbiforme, comme il est dit dans la description de l'espèce.

Focke (*Sp. Rub.*, III, p. 27 [251]) place cette plante dans la sect. *Elongati*; mais il me semble qu'elle appartient plutôt à la sect. *Moluccani* et à la série *Rufi*, en raison des soies, les unes simples, les autres glanduleuses, qui couvrent les rameaux, les pétioles et l'inflorescence.

RUBUS JACQUEMONTII O. Kze, in herb. Mus. Par. — Inde : supra Ghioumla (Jacquemont, n° 638).

Cette plante, qui paraît n'avoir jamais été décrite, et qui n'est même pas mentionnée par O. Kuntze dans son mémoire sur les Ronces à feuilles simples et les Ronces herbacées (*Monographie der einfachblättrigen und Krau*

tigen Brombeeren), semble bien voisine du *R. lunatus* Wall., dont elle n'est peut-être qu'une variété ou une simple forme à panicules lâches et allongées, et non «short, dense», et à feuilles moins grandes.

RUBUS RIFUS Focke. — Yunnan : bois à Tchen-fong-chan (Delavay, 1894 : n° 5081) ; brousse à Ku-long-tchan, alt. 800 m. (Maire). Kouy-tcheou : Pin-fa (Cavalerie, n° 3570) ; San-chouen (Cavalerie, n° 3949).

Ces échantillons répondent très exactement à la description et à la figure photographique que donne Focke de cette espèce (*Sp. Rub.*, I, p. 108, fig. 47).

Je mentionnerai ici deux variétés nouvelles, que j'ai décrites récemment dans les *Nonulac systematicae*, vol. III, n° 10 : : l'une, que j'ai nommée var. *hederifolius*, diffère du type par ses feuilles seulement trilobées, à lobes plus larges et moins profonds, non lobulés ; elle a été récoltée par Wilson dans la Chine occidentale, sans indication précise de localité (Veitch Exped., n° 3485). L'autre, que j'ai désignée sous le nom de var. *palmatifidus*, est une variation en sens contraire de la précédente, à cinq lobes plus étroits, plus allongés et plus profonds que dans le type, tous lobulés. à sinus plus aigus ; stipules et bractées à lamères très allongées. Cette forme très élégante, qui mériterait d'être cultivée comme plante ornementale, a été récoltée par Farges, en 1898, dans le Su-tchuen oriental, au bord des ravins, à Mou-koua-keou (n° 1456), et par Cavalerie, en 1907, à Pin-fa, dans le Kouy-tcheou.

RUBUS SIEBOLDII Blume. (Syn. : *R. abortivus* O. Kze in herb. Mus. Par. et in *Method.*, etc., p. 68, 69, 78, 83, 84). — Japon : Shingu, Kii (Pl. du Japon, Expos. de 1889) ; Nagasaki (Faurie, 1899 ; n° 3186) ; îles Goto (Faurie, 1901, n° 4808). Il faut rapporter aussi à cette espèce un échantillon de l'herbier du Muséum étiqueté : «*R. reflexus*», U. S. North Pacific Exped., n° 72 ; Loo Choo islands. leg. C. Wright ; ce même échantillon a été rapporté par O. Kuntze à son *R. abortivus*. Enfin j'ai vu dans l'herbier Drake un échantillon récolté à Java par Zollinger, et qui appartient très certainement au *R. Sieboldii* ; cette espèce n'avait pas encore été signalée en dehors de l'archipel Japonais.

RUBUS FORMOSENSIS O. Kze *Method.*, etc., p. 73 et 79. (Syn. : *R. randaensis* Hayata, *Icon. Pl. form.*, I, p. 231). — Formose : Arisan, lieux secs et pierreux, alt. 2,500 m. (Faurie, 1914, n° 35, n° 1369 p. p.).

Le *R. formosensis* a été établi par O. Kuntze sur le n° 931 d'Oldham : la même plante est mentionnée par Focke, dans son *Species Ruborum*, I, p. 117, sous le nom de *R. formosanus* Maxim., avec la référence : *Bull. Acad. Saint-Petersb.*, VIII, p. 377 ; il s'agit vraisemblablement des *Mélanges biologiques*, tirés du *Bulletin de l'Académie de Saint-Petersbourg* ; mais, à la

page citée par Focke, il n'y a aucune trace d'un *R. formosanus*, et le n° 931 d'Oldham y est attribué comme variété au *R. rugosus* Sm.

Dans son *Conspectus Rosacearum japonicarum*, p. 153, G. Koidzumi a rapporté le *R. rundaiensis* Hayata au *R. formosensis* O. Kze, identification qui me paraît absolument justifiée.

Je pense que le *R. formosensis* doit prendre place dans la section des *Sozophylli* de Focke à côté du *R. Sieboldii*, dont il se rapproche notamment par les grandes bractées qui entourent la fleur, mais dont il diffère par les feuilles profondément palmatilobées et par les fleurs, les unes axillaires, les autres en grappe terminale.

RUBUS ELMERI Focke. — D'après le n° 2065 de *Flora of the Philippines*, figurant dans l'herbier du Muséum, cette espèce est fort voisine du *R. formosensis* O. Kze; elle en diffère par ses feuilles à lobes plus arrondis, et par ses bractées palmatifides au sommet; les feuilles sont solitaires ou en grappes axillaires; c'est le *R. rugosus* Elm. *Leaf. Philipp. bot.*, II, p. 455, non Sm. Il faut rapporter à la même espèce le n° 5792, de la même collection, distribué sous le nom évidemment erroné de *R. Rolfei* Vid. Enfin un échantillon récolté par l'abbé Faurie en 1914, à Arisan (île Formose), sur des rochers, vers 2,500 mètres d'altitude (n° 90), paraît appartenir également au *R. Elmeri*; c'est une forme rabougrie et microphyllie.

RUBUS FLAGELLIFLORUS Focke. — Su-tchuen oriental : district de Tchen-keou-tin (Farges), échantillons bien identiques à ceux récoltés par Henry et sur lesquels l'espèce a été décrite. Western Hupeh (Wilson, Veitch Exped., n° 1215); forme à feuilles à peine cordées à la base.

RUBUS HASTIFOLIUS Lévl. et Van. — D'après les échantillons originaux figurant dans l'herbier du Museum, cette Roncée est très voisine de l'espèce précédente : elle en diffère par ses feuilles beaucoup plus allongées, hastées-subpanduriformes, très longuement acuminées, à bords sinués-lobulés dans le bas.

RUBUS BUERGERI Miq. — Répandu dans l'archipel Japonais. Corée : île Quelpaert, Hallaisan (Taquet; Faurie, n° 97). Yunnan : Tchen-fong-chan, lisières des bois (Delavay, 1893-1894); Yunnan-sen (Delavay, 1895). Kouy-tehou : environs de Kouey-yang-fou (Beauvais, 1899, n° 229); Pin-fa, bois humides (Cavalerie et Fortunat, 1902, n° 381).

Le *R. Vanoverberghii* Merrill, des Philippines (*Flora of the Philippines*, n° 2683), ne me paraît pas pouvoir être distingué spécifiquement du *R. Buergeri* Miq., dont il ne diffère que par ses fleurs disposées en petites grappes axillaires plus allongées.

RUBUS IRENAEUS Focke. (Syn. : *R. Jamini* Lévl. et Van.). — Central China : Western Hupeh (Wilson, 1900; Veitch Exped., n° 1155); Patung (Wilson, 1907, n° 1480). Su-tchuen oriental : district de Tchen-keou-tin (Farges, n° 625). Kouy-tcheou (Perny, 1858); environ de Kouy-yang, bois de la pagode de Kien-lin-chan (Bodinier, 1898, n° 2368. *R. Jamini* Lévl. et Van.); haute montagne près Song-Iy (Cavalerie, 1898, n° 3306).

Focke a réuni avec raison le *R. Jamini* Lévl. et Van. au *R. irenaeus*.

RUBUS PELTATUS Maxim. — Japon : île Shikoku, sommet du Tsurugi (Faurie, 1900, n° 3889).

RUBUS OTOPHORUS Franch. — Un rameau sans fleurs ni fruits, récolté dans des haies près de Hongno, île Quelpaert (Corée) par l'abbé Faurie, en 1907 (n° 1588), semble bien appartenir à cette espèce; les aiguillons, toutefois, sont plus robustes que sur la plante du Yunnan.

RUBUS SHINKOENSIS Hayata. — Formose : Arisan, buissons, 2.500 m. (Faurie, 1914; n° 37, 38); Shinten (Faurie, 1914; n° 50 p. p., 51); Hokuto (Faurie, 1914 et 1915; n° 57 et 1619).

Le n° 37 répond très bien aux descriptions et à la planche de Hayata (*Mater. for a Fl. of Form.*, p. 95, et *Icon. Pl. form.*, I, p. 233, pl. XXIX), si ce n'est que les divisions du calice ne sont pas glabres sur la face interne, comme le dit l'auteur, mais plus ou moins pubescentes. Les n° 51 et 57 ont les rameaux florifères plus allongés, pouvant atteindre près de 10 cm., portant 2 ou 3 fleurs, et armés, ainsi que les pétioles, d'aiguillons plus nombreux, plus forts et plus crochus; le n° 38 est une forme à rameaux florifères encore plus allongés, à feuilles plus grandes, plus larges et plus molles, à fleurs portées sur de longs pédoncules, pouvant atteindre près de 3 centimètres. Cette espèce est donc assez variable.

Par ses carpelles très velus et par l'ensemble de ses caractères, le *R. shinkoensis*, qui jusqu'ici semble spécial à l'île Formose, se rapproche beaucoup du *R. otophorus* Franch., du Yunnan; il en diffère par ses feuilles plus profondément trilobées, à lobes latéraux plus allongés et plus aigus, et par ses fleurs pédonculées, souvent au nombre de 2 ou 3 sur chaque rameau.

RUBUS CORCHORIFOLIUS L. fil. (Syn. : *R. kerriifolius* Lévl. et Van.; *R. Vanioti* Lévl.). — Cette espèce, répandue en Chine et dans l'archipel Japonais, a été récoltée aussi à Formose et à l'île Quelpaert (Corée).

Les rameaux florifères sont plus ou moins développés, et portent de 1 à 4 feuilles et autant de fleurs; celles-ci se développent en même temps que les feuilles.

Il est absolument impossible de distinguer du *R. corchorifolius* le *R. ker-*

riifolius Lévl. et Van., du Kouy-tcheou (Bodinier, n° 2072 bis), et le *R. Vanioti* Lévl., de l'île Quelpaert (Faurie, n° 1577).

Nom chinois : Tsay-yang-pao ; racine astringente, usitée dans la dysenterie (Fauges). Baie excellente, à goût de framboise (Bodinier).

RUBUS PALMATUS Thunb. — Nombreuses localités japonaises (Faurie).

Plante assez variable, mais toujours facile à reconnaître à ses feuilles à 3 ou 5 lobes profonds, fortement incisés-dentés, et à ses fleurs solitaires.

RUBUS PSEUDO-ACER Makino in *Bot. Mag. Tokyo*, XV, p. 48. — Japon : Noesi (Faurie, 1886 ; n° 963).

Une tige sans fleurs ni fruits, mais répondant très bien à la description de cette espèce pour tous les caractères végétatifs. Feuilles très caractéristiques, rappelant celles de certains Érables.

RUBUS AMPELOPHYLLUS Lévl. — Japon : Shimidzu-toge (Faurie, 1888 ; n° 2370) ; Chokkai-san (Faurie, 1888 ; n° 2778).

Ces deux numéros paraissent bien appartenir à l'espèce de l'île Quelpaert décrite par Mgr. Léveillé sous le nom de *R. ampelophyllus* ; la description de cette espèce leur convient parfaitement. Plante remarquable par ses rameaux à peu près inermes, et ses grandes feuilles rappelant celles de la Vigne ordinaire.

RUBUS CRATAEGIFOLIUS Bge. (Syn. : *R. Wrightii* A. Gray ; *R. morifolius* Sieb. ; *R. ouensanensis* Lévl. et Van.). — Nombreuses localités japonaises (Faurie). Corée : Ouen-San (Faurie, 1901 ; n° 83 ; *R. ouensanensis* Lévl. et Van. !) ; Mokpo (Faurie, 1907 ; n° 1576) ; montagne des Diamants (Faurie ; 1907 ; n° 302) ; île Quelpaert (Faurie, 1907 ; n° 1582, 1583). Chine : montagnes à l'ouest de Pékin (Beauvais).

Comme l'a déjà indiqué Focke dans son *Species Ruborum*, il est impossible de séparer spécifiquement du *R. crataegifolius* le *R. Wrightii* A. Gray et le *R. ouensanensis* Lévl. et Van. : l'examen des échantillons originaux de ces deux plantes, conservés dans les collections du Muséum, m'a permis de vérifier l'exactitude de l'opinion de Focke. Le *R. morifolius* Sieb. n'est qu'une forme du *R. crataegifolius* à aiguillons plus nombreux et plus robustes ; enfin G. Koidzumi (*Conspectus Ros. jap.*, p. 125-126) rattache encore à cette espèce, soit comme formes, soit même comme simples synonymes, les *R. pseudoamericanus* et *minor* O. Kze., *R. Savatieri* Franch., *R. makinoensis* Lévl., *R. subcrataegifolius* et *itoensis* Lévl. et Van.

Dans l'*Enumeratio Plantarum japonicarum*, I, p. 124, Franchet et Savatier ont attribué par erreur au *R. crataegifolius* le n° 354 des récoltes de Savatier (in planitie et collibus ad Yokoska) : dans l'herbier général du Muséum, ce numéro appartient au *R. incisus* Thunb. : c'est une forme à feuilles

généralement plus grandes que dans les formes ordinaires, pouvant atteindre 7 cm. de long sur 6,5 cm. de large. Dans l'herbier Drake, ce n° 354 de Savatier est représenté par 2 feuilles d'herbier, portant chacune deux rameaux : l'une appartient au *R. incisus* Thunb., l'autre au *R. Koehneanus* Focke.

Le *R. crataegifolius* se reconnaît facilement à ses carpelles nombreux, glabres, atténués en bec et terminés par le style persistant, et par ses styles plus courts que les étamines ou les égalant à peine, caractères qu'il partage toutefois avec les *R. trianthus* et *Koehneanus* Focke. C'est d'ailleurs une plante assez variable, à feuilles plus ou moins grandes, à fleurs tantôt disposées en petites panicules lâches, tantôt rassemblées en glomérules brièvement pédonculés, à calice plus ou moins velu extérieurement, parfois complètement recouvert de poils soyeux, notamment sur un échantillon japonais récolté à Towada par l'abbé Faurie (n° 13274), ainsi que sur un spécimen recueilli par Maximowicz à Hakodate.

RUBUS INCISUS Thunb. — Nombreuses localités japonaises (Faurie, et Pl. du Japon, Exposit. de 1889).

Focke (*Sp. Rub.*, II, p. 138) rapporte à cette espèce le *R. Grossularia* Lévl. et Van., et Koidzumi (*Cousp. Ros. jap.*, pp. 121-122) y rattache en outre les *R. geifolius* et *pseudoincisus* O. Kze, *R. conduplicatus* Duthie, et *R. Koehneanus* Focke.

RUBUS RIBIFOLIUS Sieb. et Zucc. — Dans l'*Index kewensis*, cette plante est considérée comme un simple synonyme du *R. incisus* Thunb.; mais d'après les échantillons figurant dans l'herbier du Muséum, elle diffère de celui-ci par ses feuilles à lobes acuminés, aigus, celles des rameaux stériles plus grandes et souvent à 5 lobes, et par ses pédoncules et ses calices pubescents.

RUBUS TRIANTHUS Focke. — Kouy-teheou : Kay-teheou (Cavalerie, 1908, n° 2950).

Ces échantillons ne diffèrent du n° 6045 de Henry, sur lequel est basée l'espèce de Focke, que par leurs feuilles d'un vert pâle, mais non blanchâtres en dessous.

Cette espèce, voisine du *R. incisus* Thunb. du Japon, en diffère par les feuilles plus allongées, et par les inflorescences formées de 3 ou 4 fleurs, pourvues à la base des pédoncules de longues bractées linéaires filiformes. Il est probable que c'est elle qui a été signalée en Chine sous le nom de *R. incisus*.

RUBUS KOEDNEANUS Focke. — Japon : montagnes de Shimidzu (Faurie, 1888; n° 2420, 2584, 2597) et de Shiobara (Faurie, 1887, n° 4140).

Corée : environs de Seoul (Courant, 1891); mont Nam-san, près de Seoul (Faurie, 1901; n° 110).

Le *R. Koehneanus* Focke diffère du *R. incisus* Thunb. par les feuilles des rameaux florifères à lobes plus profonds, moins arrondis ou même aigus, et par les fleurs au nombre de 2 ou 3 au sommet des rameaux. Les feuilles des rameaux florifères profondément trilobées le distinguent du *R. trianthus* Focke.

J'ai décrit récemment, dans les *Notulae systematicae* de M. Lecomte, (vol. III, n° 10), sous le nom de var. *formosanus* Card., une variété récoltée en 1914 à Thai, dans l'île Formose, par l'abbé Faurie (n° 59) et caractérisée par les lobes des feuilles plus allongés et plus longuement acuminés, surtout le terminal, et par les aiguillons des rameaux, des pétioles et de la face inférieure des nervures plus nombreux, plus forts et plus crochus.

RUBUS TAITOENSIS Hayata. — Formose : Arisan, alt. 2.500 m. (Faurie, 1914; n° 55).

Je rapporte cet échantillon au *R. taitoensis* seulement d'après les descriptions de cette espèce données par Hayata, en latin dans *Mater. for a Fl. of Formosa*, p. 96, et en anglais dans *Icon. Pl. form.*, p. 234 : il répond assez exactement à ces descriptions, sauf cependant que les feuilles sont plus allongées (7 cm. de long sur 4,5 cm. de large), les pétioles plus longs (1,5-3 cm., au lieu de 1), ainsi que les pédoncules (2 à 2,5 cm., au lieu de 1) et les acicules du calice plus nombreux.

Cette plante est voisine du *R. Grayanus* Maxim.; elle en diffère par ses rameaux et ses pétioles aculéolés, ses feuilles nettement trilobées et son calice aculé.

RUBUS MODESTUS Focke. — Je rapporte avec un peu de doute à cette espèce deux échantillons figurant dans les collections du Muséum avec l'étiquette suivante : « *R. Thunbergii*? S. et Z. 8962. Szechwan, China. Com. D^r Aug. Henry. Feb. 1890 ». Il est évident que ce n'est pas une forme du *R. Thunbergii* Sieb. et Zucc. La courte description que donne Focke de son *R. modestus* dans le *Species Ruborum*, II, p. 146, s'applique assez bien à ces échantillons, si ce n'est que ceux-ci ont les pétioles complètement inermes, et que les pédoncules ne mesurent que 1 à 1,5 cm. au lieu de 2. Focke dit les pédoncules et la base du calice « glanduloso-setosis »; sur nos échantillons, on observe seulement quelques petites glandes stipitées, qui font souvent presque complètement défaut sur beaucoup de fleurs.

RUBUS SPECTABILIS Pursh. — Japon : sommet de l'Hakkoda (Faurie, 1886 et 1887; n° 871 et 896); Iwagisan (Faurie, 1886 et 1888; n° 1045 et 4734); sommet du Chokkaisan (Faurie, 1888; n° 2709 et 2753); sommet

du Ganju (Faurie, 1890 et 1894; n^{os} 5869 et 13686); Karibasan (Faurie, 1892; n^o 8274).

La plante japonaise ne diffère de celle de l'Amérique boréale occidentale que par ses folioles généralement moins profondément incisées. Les n^{os} 896, 2709 et 2753 appartiennent à une forme à pétiole plus court, à foliole terminale moins longuement pétiolulée, à folioles, pédoncules et calices plus pubescents; ces caractères la rapprochent de la forme dont Focke fait une sous-espèce *vernus*, et qu'il indique seule au Japon; mais il attribue à cette forme une foliole terminale tronquée ou subcordée à la base, tandis que sur nos échantillons elle est atténuée, cunéiforme, comme sur la plupart des spécimens japonais que nous avons vus; d'autre part, on observe souvent des folioles terminales tronquées ou subcordées sur les échantillons américains.

RUBUS LEUCANTHUS Hance. — Cambodge : province Tpong, monts Kuang-Kepoen (Pierre, 1870; n^o 919). Cochinchine : Thu-dan-mot (Pierre, 1870; n^o 1049). Annam : province de Nghe-an, réserve forestière de Co-ba (Chevalier, 1914; n^o 32371). Tonkin : forêts du mont Bavi, près de Tu-phap (Balansa, 1887; n^o 3387).

J'ai décrit dans les *Notulæ systematicæ*, vol. III, n^o 10, une variété à feuilles pubescentes sur les deux faces (var. *villosulus* Card.), récoltée par Thorel entre Paklai et Luang-Prabang, Laos (n^o 3437).

RUBUS ACUMINATISSIMUS Hass. — Le *Species Ruborum* de Focke et l'*Index kewensis* n'indiquent cette espèce qu'à Java. Dans les collections du Muséum, il y a deux feuilles d'herbier étiquetées de la main de Spach « *R. rosaeifolius* Sm? Voyage de M. Gaudichaud sur la Bonite. 1836-37. Manille. Novembre 1836 ». Ces deux feuilles comprennent des échantillons appartenant bien au *R. rosaeifolius* et d'autres qui sont peut-être du *R. acuminatissimus*. Ce dernier constituerait donc une addition à la flore des Philippines.

RUBUS FRAXINIFOLIUS Poir. — Il faut rapporter à cette espèce le n^o 101 de *Flora of the Philippines*, distribué sous le nom de *R. rosaeifolius* (du moins d'après les échantillons figurant dans les collections du Muséum). Les n^{os} 981, 1616, 2047 et 5780, du même exsiccata, distribués sous le nom de *R. fraxinifolius*, appartiennent au *R. celebicus* Blume, que Focke considère comme une sous-espèce du *R. fraxinifolius*, caractérisée par ses fleurs et ses fruits plus petits, et par ses folioles plus courtes, plus larges, ovales ou lancéolées. Par contre, le n^o 6637, distribué comme *R. fraxinifolius celebicus*, n'est qu'une forme très glanduleuse du *R. rosaeifolius*.

Un échantillon récolté par Thozet dans le Queensland (Australie), et figurant dans l'herbier du Muséum sous le nom de *R. rosaeifolius*, appartient sans aucun doute au *R. fraxinifolius*; un autre exemplaire sans fleurs

ni fruits, récolté par F. Müller à Rockingham Bay (Australie), semble bien se rapporter également à cette espèce dont l'aire de dispersion se trouve ainsi considérablement étendue vers le Sud.

RUBUS ALNIFOLIOLATUS Lévl. et Van. — Formose : Raisha, 600 m. (Faurie, 1914; n° 61). Bien identique au n° 132, du même collecteur, sur lequel l'espèce a été établie.

Cette espèce (décrite en trois lignes dans le *Bulletin de la Société botanique de France*, t. LIII, p. 549) est très voisine du *R. fraxinifolius* Poir.; elle en diffère par ses folioles oblongues, moins acuminées, simplement aiguës ou même subobtus, à dents moins profondes, et par sa panicule plus dense. Je suis bien de l'avis de Focke, qui fait observer que les folioles ne rappellent en rien les feuilles de l'Aulne.

Le *R. alnifoliolatus* paraît propre jusqu'ici à l'île Formose.

RUBUS ILLECEBROSUS Focke. — Japon : Fusiyama (Faurie, 1890 et 1898: n° 2086 et 6634); au pied du Norikusa, alt. 1,400 m. (Faurie, 1905; n° 6686). Il faut rapporter aussi à cette espèce un échantillon récolté en 1862 par Maximowicz sur les pentes du Fusiyama, et distribué sous le nom de *R. rosaeifolius* Sm. β *coronarius* Sims, *flore simplici*, ainsi qu'un exemplaire récolté au Japon par Savatier en mélange avec *R. rosaeifolius* var. *coronarius* (n° 348 *in parte*).

Cette espèce n'a pas encore été observée en dehors du Japon.

RUBUS ROSAEFOLIUS Sm. — Formose : Bunkiko, alt. 1.500 m. (Faurie, 1914; n° 46); Shinten (Faurie, 1914; n° 88). Je rapporte aussi à cette espèce un échantillon récolté par l'abbé Faurie, en 1907, dans l'île Quelapaert, près de Hong-no (n° 1575); c'est une forme à rameaux, pétioles, pédoncules et calices couverts de glandes stipitées, à fruits plus petits que d'habitude, formés de drupéoles moins nombreuses.

Espèce répandue dans l'Inde, le sud de la Chine, l'Indo-Chine, le Japon et tout l'archipel Malais, s'étendant même jusqu'en Australie; introduite et naturalisée en outre dans certaines autres régions de la zone tropicale (Maurice, Madagascar, Cap, Antilles, Brésil, Chili), probablement à cause de son fruit, qui est assez estimé.

Le *R. rosaeifolius* est une espèce présentant de nombreuses variations, tantôt presque glabre, tantôt plus ou moins velue, églanduleuse ou présentant des glandes stipitées plus ou moins abondantes sur les rameaux, les pétioles, les pédoncules et les calices; les formes très glanduleuses se rapprochent du *R. sumatranus* Miq. Parfois encore on observe sur le calice et sur la face dorsale des folioles des glandes sessiles, brunes ou jaunâtres, probablement résinifères; tel est le cas, notamment, sur beaucoup des échantillons de la forme cultivée à fleurs pleines (var. *coronarius* Sims),

ainsi que sur un spécimen de la forme sauvage, récolté à Langson (Tonkin) par Balansa (n° 1541), et sur des exemplaires provenant de Madagascar. Les échantillons pourvus de glandes sessiles ne présentent généralement pas de glandes stipitées; cependant j'ai vu les deux formes de glandes coexistant sur un spécimen du Japon, et sur deux échantillons de Long-ki (Yunnan), récoltés par Delavay.

J'ai décrit dans les *Notulae systematicae* de M. Lecomte, vol. III, n° 10, deux variétés nouvelles récoltées par l'abbé Faurie dans l'île Formose, à Arisan, à une altitude de 2,500 mètres: l'une que j'ai nommée var. *formosanus* (Faurie, n° 41 et 42) est caractérisée par ses folioles fermes, presque complètement glabres, étroites, longuement acuminées, par ses pétioles, ses rachis et souvent aussi la nervure primaire des folioles portant des aiguillons robustes et crochus, par ses fleurs grandes, solitaires, et par ses calices pourvus, principalement sur la cupule, de grosses glandes sessiles, discoïdes, jaunâtres; l'autre (Faurie, n° 34) différant de la première par ses folioles plus molles, plus nombreuses (9 ou 11, au lieu de 3 ou 5), plus profondément incisées-dentées, et par l'absence de glandes sur le calice; je l'ai désignée sous le nom de var. *polyphyllarius*.

RUBUS MINUSCULUS Lévl. et Van. — Les auteurs ont rapproché leur espèce du *R. pedatus* Sm., dont elle est très éloignée; Focke (*Sp. Rub.*, I, p. 29) l'a d'abord placée dans le sous-genre *Cylactis*, mais il a fait remarquer ensuite (*op. cit.*, II, p. 18) que ses affinités réelles pourraient bien être avec le *R. rosaeifolius* Sm. L'examen du n° 3187 de Faurie, sur lequel est établie cette prétendue espèce, me donne l'impression qu'il ne s'agit même que d'une forme grêle du *R. rosaeifolius*; le calice et la face inférieure des folioles présentent de nombreuses glandes sessiles, jaunâtres, comme on en voit souvent chez cette espèce.

RUBUS SUMATRANUS Miq. — Île Formose: Tamsui (Oldham, 1864, n° 90); Bankinsing (Henry, n° 65^A; Faurie, 1914; n° 68, 69); Bunkiko (Faurie, 1914; n° 44); Shinten (Faurie, 1914; n° 64); Korisko (Faurie, 1914; n° 66, 67); forêt de Maruyama (Faurie, 1903; n° 134); montagnes de Tamsui (Faurie, 1914; n° 1132).

Je rapporte ces échantillons au *R. sumatranus* d'après la description de Miquel, qui leur convient parfaitement. Focke ne considère cette plante que comme une sous-espèce du *R. rosaeifolius*, opinion qui peut être justifiée. Le *R. sumatranus* diffère, en tout cas, des formes glanduleuses du *R. rosaeifolius* par la présence sur les tiges, rameaux, pétioles, etc., de poils fins et nombreux, entremêlés aux soies glandulifères.

RUBUS ASPER Wall. (Syn. : *R. sorbifolius* Maxim.). — Cette Ronce, répandue dans l'Inde, le sud de la Chine et l'archipel Japonais, a été récoltée

en outre dans le Laos par Harmand, au Tonkin par Lecomte et Finet, Hantefeuille et Balansa, en Corée et à Formose par Faurie, et à Java par Forbes ⁽¹⁾. On la réunit souvent au *R. rosaeifolius* Sm., mais elle s'en distingue facilement par les pétales plus étroits, oblongs-spathulés, et par les longues soies qui couvrent les tiges, les rameaux, les pétioles et les pédoncules, et dont la plupart se terminent par une très petite glande; les soies glandulifères sont toujours beaucoup plus courtes dans le *R. rosaeifolius* et dans le *R. sumatranus*.

Un des échantillons récoltés par Farges dans le district de Tchen-keou-tin (Su-tchuen oriental) est remarquable par les feuilles des rameaux florifères seulement trifoliolées, les supérieures même simples; sur les spécimens rapportés du Laos par Harmand, beaucoup de calices ont 6 ou 7 sépales, dont quelques-uns sont parfois laciniés au sommet.

RUBUS THUNBERGII Sieb. et Zucc. — Chine (Fortune, n° 5, in herb. Mus. Par.). Formose (Oldham, 1864; n° 91, in herb. Mus. Par.). Répandu au Japon. Focke rapporte à cette espèce, comme simples variétés, les *R. Argyi* et *talaikiensis* Lévl., de Chine.

Le calice est généralement couvert de glandes stipitées, et présente aussi, dans certaines formes, des acicules plus ou moins nombreuses.

RUBUS TAIWANIENSIS Matsum. — Formose : nombreuses localités (Faurie). Philippines : île Luzon, Baquio, province de Benguet (Elmer, 1904; *Flora of the Philipp.*, n° 6049, sub nom. : *R. tagallus* Cham. et Schil. in herb. Mus. Par.).

Le n° 134 des récoltes de Faurie à Formose, qui a été rapporté au *R. taiwanianus*, appartient en réalité au *R. sumatranus* Miq., qui se distingue du *R. taiwanianus* par la présence de très nombreuses glandes stipitées sur les rameaux, pétioles, pédoncules et calices. Dans le *R. taiwanianus* on observe presque toujours des glandes sessiles, jaunâtres, semblables à celles du *R. rosaeifolius*, sur la face externe du calice et sur les folioles, principalement sur leur face inférieure.

L'abbé Faurie a récolté dans l'île Formose, à Shinten (n° 50 p. p.) et à Hokuto (n° 52) une forme à rameaux, pétioles et rachis glabres, à feuilles des rameaux primaires toutes à 5 folioles, celles-ci moins velues, à fleurs plus nombreuses à l'extrémité des rameaux (3 à 6) et plus brièvement pédunculées, à carpelles moins nombreux.

Le *R. taiwanianus* est extrêmement voisin du *R. Thunbergii* Sieb. et Zucc., dont il ne paraît guère différer que par les fleurs beaucoup plus petites. On a indiqué comme caractère distinctif pour le *R. taiwanianus* les

⁽¹⁾ Dans l'herbier du Muséum, le n° 1024 de Forbes comprend deux échantillons, l'un appartenant au *R. asper* Wall., l'autre au *R. rosaeifolius* Sm.

stipules très étroites, filiformes; mais j'ai observé des stipules semblables sur certains échantillons japonais du *R. Thunbergii*. Enfin, d'après Koidzumi (*Consp. Ros. jap.*, p. 115-116), le *R. taiwanianus* différerait aussi du *R. Thunbergii* par ses fruits secs et par l'absence de glandes stipitées sur les rameaux, pétioles, pédoncules et calices: mais le *R. Thunbergii* n'est pas toujours glanduleux, et quant au caractère fourni par les fruits secs, non charnus, il faudrait savoir s'il est constant sur la plante de Formose, ou s'il ne s'agit pas simplement de fruits avortés ou mal développés.

RUBUS EUSTEPHANOS Focke. — Western China: Chang-yang (Wilson, 1900; n° 23). L'abbé Faurie a récolté en 1907 près de Hongno, dans l'île Quelpaert (n° 1579), une Ronce qui me semble appartenir au *R. eustephanos*: c'est une forme presque inerme, portant seulement quelques très rares et très petits aiguillons sur les rameaux florifères.

Le *R. eustephanos* ne diffère du *R. Thunbergii* Sieb. et Zucc. que par ses rameaux, ses feuilles et son inflorescence glabres ou presque glabres.

RUBUS AMABILIS Focke. — Hupeh: Ichang (Henry, 1889; n° 6856). West-Szechuen and Tibetan frontier, chiefly near Tachien-lu (Pratt, n° 133, 836). Su-tchuen oriental: district de Tchen-keou-tin (Farges). Western China (Wilson, 1903; Veitch Exped., n° 3469). Thibet oriental: principauté de Kiala (Soulié, 1893; n° 428 p.).

La description et la figure photographique du *Species Ruborum* de Focke, II, p. 163, fig. 70, s'appliquent parfaitement à ces échantillons. Cette espèce se reconnaît facilement à ses folioles nombreuses (3 ou 4 paires de folioles latérales), profondément incisées-dentées.

Sur le n° 3469 de Wilson, on observe quelques acicules sur le calice. Le n° 836 de Pratt et les échantillons récoltés par Farges dans le district de Tchen-keou-tin ont les sépales courts, brièvement et brusquement mucronés, tandis qu'ils sont au contraire longuement cuspidés sur tous les autres spécimens.

RUBUS PUNGENS Camb. (Syn.: *R. Oldhami* Miq.). — Szechwan, S. Wusham (Henry, 1889: n° 5469 B). Su-tchuen oriental: district de Tchen-keou-tin (Farges). Thibet oriental: Ta-tsién-lou (Soulié, 1892; n° 428 p. p.). Yunnan: rochers des montagnes à Tong-tchouan, alt. 2,600 mètres. (Maire). Corée: mont Nam-san, près de Seoul (Faurie, 1901, n° 86); province de Kan-ouen-to (Faurie, 1901; n° 87); sans indication de localité (Faurie, 1906; n° 300); île Quelpaert, Hallaisan (Faurie, 1907; n° 1574). Japon: Sambongi (Faurie, 1886; n° 579, 838).

La villosité des carpelles et des styles est fort variable dans cette espèce; ces organes sont tantôt presque glabres, tantôt couverts de poils plus ou moins abondants. Les rameaux florifères et les pédoncules sont pourvus

ou dépourvus de glandes stipitées; les folioles sont plus ou moins grandes, au nombre de 5 ou 7 (le plus souvent 5).

Le P. Farges a récolté dans le district de Tchen-keou-tin (Su-tchuen oriental) trois formes remarquables, caractérisées par la présence sur les tiges, les rameaux florifères, les pétioles et les pédoncules, de nombreux aiguillons fins, subulés, droits, et par l'absence d'aiguillons recourbés. L'une de ces formes, que j'ai décrites dans les *Notulae systematicae* de M. Leconte, vol. III, n° 10, a les feuilles composées de 5 ou 7 folioles peu velues, allongées, acuminées, les pétioles et les pédoncules non glanduleux (n° 1405 p. p.): je l'ai désignée sous le nom de var. *Fargesii*; une autre (n° 1405 b) a les tiges hérissées d'aiguillons encore plus nombreux, les rameaux florifères, pétioles et pédoncules très poilus, et présentant en outre de nombreuses glandes longuement stipitées, les feuilles plus petites, à folioles courtes, obtuses ou brièvement acuminées, plus épaisses, d'un vert foncé en dessus, et très velues sur les deux faces (var. *villosus*); la troisième enfin (n° 749) est remarquable par les feuilles des rameaux florifères toutes ternées, à foliole terminale très grande, arrondie ou un peu en cœur à la base, souvent aussi large que longue, et présentant presque toujours deux lobes latéraux assez distincts; rameaux florifères allongés, portant de 2 à 4 fleurs à leur extrémité, garnis, ainsi que les pétioles et les pédoncules, de glandes longuement stipitées; sépales très longuement atténués en une pointe filiforme (var. *ternatus*). Le n° 4852 de Wilson (Western China, mont Omi) est en quelque sorte intermédiaire entre la var. *ternatus* et la var. *Fargesii*, se rapprochant de la première par la présence de glandes stipitées sur les pétioles, pédoncules et rameaux florifères, et par les sépales très longuement subulés, ainsi que par la largeur des folioles, et de la seconde par les feuilles à 5 folioles, la terminale plus allongée.

RUBUS ALEXETERIUS Focke. — Yunnan : parmi les broussailles à Kiao-che-tong, près du col de Hee-chan-men (Delavay, 1889; n° 3851); près du lac de Tchao-tong (Delavay, 1882); bois au col de Pi-iou-se, au-dessus de Ta-pin-tze (Delavay, 1885); Yunnan-sen, Tchong-chan (Ducloux, 1905; n° 3315); Hay-y, près Lou-lan (Paul Nguéou, 1908; Ducloux, n° 5688).

Ces échantillons, particulièrement le n° 3851 de Delavay et le n° 3315 de Ducloux, répondent très exactement aux descriptions et aux figures de cette espèce publiées par Focke (*Not. Bot. Gard. Edinb.*, n° XXIII, tab. LXVII, et *Sp. Rub.*, III, p. 40 [264] et fig. 11 [98]). Cet auteur n'a pas décrit les ovaires jeunes : ceux-ci sont laineux, et le tomentum qui les couvre se détache en bloc avec les styles avant la maturité, comme dans le *R. pileatus* Focke et quelques autres espèces; d'après Forrest, cité par Focke, le fruit serait gros, jaune et comestible. Cependant, sur les échantillons de l'herbier du Muséum, dont plusieurs semblent être bien près de la maturité, les carpelles, complètement inclus dans le calice, paraissent

vester sees; ils sont glabres et fovéolés après la chute du tomentum. Espèce très caractéristique, particulière jusqu'ici au Yunnan. Le type de Forrest (n° 2452) figure également dans l'herbier du Muséum.

RUBUS MACILENTUS Camb. — Thibet oriental : principauté de Kiala, Tha-pa, haies (Soulié, 1893; n° 732); Tsekou (Soulié, 1895; n° 1588); vallée de Gnia-patong (Soulié, 1895 : n° 1582).

Les styles, glabres sur le type de l'Inde, sont plus ou moins poilus sur les exemplaires de Chine.

RUBUS BIFLORUS Buch. — Western China (Wilson, 1904; Veitch Exped., n° 3488). Yunnan : Lao-kouy-chan, près My-lé (Paul Ngueou, 1907; Ducloux, n° 5146). Thibet oriental : Tsekou, Gnia-patong (Soulié, 1895; n° 1423).

Fock a fait remarquer avec raison que le nom de *biflorus*, appliqué à cette espèce, est loin d'être toujours justifié, car les fleurs sont souvent au nombre de 5 à 7; tel est le cas notamment pour les échantillons récoltés par le P. Soulié dans le Thibet oriental.

Dans cette espèce, les carpelles sont tomenteux à l'état jeune, et le tomentum se détache avec les styles, comme dans le *R. pileatus* et le *R. alexeterius*; les tiges sont couvertes d'une pruinosité blanche qui s'enlève au moindre contact.

RUBUS PILEATUS Focke. — Szechwan (Henry, n° 8964). West-Szechwan and Tibetan frontier, chiefly near Tachienlu (Pratt, n° 17). Thibet oriental : Ta-tsién-lou, principauté de Kiala (Soulié, 1893). Su-tchuen oriental : district de Tchen-kéou-tin, alt. 2,000 m. (Farges, n° 136 p. p., 507 p. p., 574 p. p.).

RUBUS LASIOSTYLUS Focke. — Central China : Western Hupeh (Wilson, 1900, 1901; Veitch Exped., n° 986 et 2052). Su-tchuen oriental : district de Tchen-keou-tin, alt. 2,000 m. (Farges, n° 71 p. p.); Han-ky-se près Tchen-keou, alt. 2,000 m. (Farges, 1892; n° 1149).

Le P. Farges a récolté dans le district de Tchen-keou-tin une variété de cette espèce remarquable par les rameaux florifères, pédoncules et calices très velus, les stipules, les bractées et les sépales non colorés, ces derniers plus étroits, atténués en une pointe filiforme plus allongée; les feuilles sont toutes ternées, à foliole terminale profondément trilobée; j'ai décrit cette forme dans les *Notulae systematicae*, vol, III, n° 10, sous le nom de var. *villosus* Card.

RUBUS EUCALYPTUS Focke. — Su-tchuen oriental : district de Tchen-keou-tin, alt. 2,000 m. (Farges, n° 71 p. p.).

Nom chinois : Fou-pan-tse. Le fruit, avant complète maturité, est officinal et employé comme astringent (Farges). Ceci s'applique aussi bien à l'espèce précédente, les deux plantes se trouvant mélangées dans la récolte du P. Farges.

Il me paraît d'ailleurs évident que ces deux Ronces ne sont pas spécifiquement distinctes l'une de l'autre. Les caractères indiqués par Focke ne sont pas constants; les dimensions des stipules et des bractées sont extrêmement variables dans le *R. lasiostylus*. Un des échantillons du n° 71 de Farges, et un autre exemplaire du même collecteur et de la même région (n° 39 p. p.) présentent des caractères de transition: la forme des folioles, particulièrement de la foliole terminale, les stipules et les bractées filiformes, subulées, caduques, les rapprochent du *R. eucalyptus*, tandis que l'absence totale des glandes sur les pédoncules est un caractère du *R. lasiostylus*. Focke attribue à celui-ci des pédoncules «patenter hirsuti», mais sur tous les échantillons que j'ai examinés, y compris le n° 5788 de Henry, cité par Focke comme un des types de son espèce, les pédoncules sont entièrement glabres; ils ne sont velus que sur la forme intermédiaire dont je viens de parler.

RUBUS TRULLISSATUS Focke. — Je rapporte à cette espèce, d'après la description qu'en donne Focke (*Sp. Rub.*, II, p. 169), le n° 5996 de Henry, provenant de la province de Hupeh, qui était étiqueté dans l'herbier du Muséum: «*R. hypargyrus* Edg. ex Focke», mais qui ne semble pas pouvoir être rapporté à celui-ci, lequel ne serait, d'après Focke, qu'une variété du *R. niveus* Wall. (*R. gracilis* Roxb.). Au contraire, la description du *R. trullissatus* lui convient parfaitement. Cette espèce diffère du *R. eucalyptus* par les rameaux florifères triflores et l'absence totale de glandes stipitées sur les pédoncules, pétioles, etc.

Je rapporte encore au *R. trullissatus* un échantillon récolté par le P. Farges dans le district de Tchen-keou-tin (Su-tchuen oriental); c'est une forme grêle, à fleurs solitaires ou gémées à l'extrémité des rameaux.

RUBUS INPERTUS Focke. — Central China: Western Hupeh (Wilson, 1900; n° 1231). Su-tchuen oriental: district de Tchen-keou-tin (Farges, n° 507 bis). Kouy-tcheou: Niang-ouang (Cavalerie et Fortunat, 1905; n° 2318 et 2359). Yunnan: taillis à Tchen-fong-chan (Delavay, 1893; forme passant à la var. *echinocalyx* Card.); Te-chen-po, préfecture de Tchao-ting (Père M. Mey, 1905; Ducloux, n° 4112).

L'abbé Delavay a récolté en 1894 à Long-ki (Yunnan) une variété de cette espèce caractérisée par son calice couvert, principalement vers l'extrémité des sépales, de nombreux aiguillons aciculiformes jaunâtres, droits, assez robustes (var. *echinocalyx* Card. apud Lecomte, *Notulac systematicae*, III, n° 10). Parmi les échantillons de cette variété, il y a une forme

remarquable par ses fleurs presque toutes en cymes terminales, les axillaires faisant à peu près complètement défaut, par ses calices très acienlés et par ses folioles moins nombreuses (5 ou 7), plus larges, la terminale généralement trilobée. Sur l'un des échantillons de cette forme, les feuilles inférieures d'un rameau florifère ont les folioles tomenteuses en dessous.

Focke rapproche son *R. inopertus* du *R. niveus* Thunb. (*R. lasiocarpus* Sm.); il en est bien distinct toutefois par ses feuilles plus grandes, à folioles généralement plus nombreuses (7 ou 9), dépourvues de tomentum en dessous, par ses fleurs très brièvement pédonculées, réunies en petits glomérules axillaires et terminaux, par son calice glabrescent extérieurement, à sépales apiculés ou brièvement acuminés, enfin par ses carpelles beaucoup moins velus.

RUBUS LASIOCARPUS SM. VAR. *MICRANTHUS* (DON) HOOK. (Syn.: *R. micranthus* D. Don; *R. Pyi* Lévl., fide Focke). — Yunnan : haies à Tapin-tze, près Tali (Delavay, 1884; n° 1006); environs de Yunnan-sen (Ducloux, 1904; n° 2307); haies près de Tong-tchouan, alt. 2,500 m. (Maire). Su-tchuen oriental : district de Tchen-keou-tin (Farges). Laos : Attopeu, alt. 900-1,000 m. (Harmand, 1877; n° 1256). Annam : Lang-bian, Dalat, alt. 1,400 m. (Chevalier, 1914; n° 30723). Siam : Xieng-may (Hosseus).

Sur les échantillons récoltés dans le Yunnan par Maire, les feuilles des rameaux florifères n'ont souvent que trois folioles.

Le Dr Legendre a récolté en 1908, dans le massif du Ou-pao-shan (Su-tchuen occidental), vers 2,500 d'altitude, une variété différant des formes ordinaires de l'espèce par son inflorescence formant un thyrses étroit et allongé, et par son calice moins tomenteux; les feuilles ont 9 folioles étroites; peut-être cette plante devrait-elle constituer une espèce distincte; je l'ai décrite provisoirement, dans les *Notulae systematicae* de M. Lecomte, vol. III, n° 10, sous le nom de var. *ectenothyrsus*.

Le *R. lasiocarpus* est une espèce à large dispersion, embrassant toute la péninsule indienne, depuis l'Himalaya jusqu'aux Nilgheris, Ceylan, la péninsule indo-chinoise, le Yunnan et les îles de la Sonde. Il me paraît impossible d'en séparer le *R. Horsfieldii* Miq. et le *R. micranthus* Don, qui ne sont que des formes sans grande importance, se reliant au type par de nombreuses transitions. D'autre part, Focke (*Sp. Rub.*, II, p. 184) identifie le *R. Pyi* Lévl. au *R. micranthus* Don.

Le *R. leucocarpus* Arn., que Focke (*loc. cit.*, p. 183) considère comme une sous-espèce du *R. lasiocarpus*, en diffère notablement par ses feuilles non tomenteuses en dessous, glabres ou pubescentes sur les nervures seulement. Le *R. racemosus* Roxb. est une autre espèce du même groupe, caractérisée par son inflorescence pourvue de glandes stipitées. Ces deux plantes sont propres au sud de l'Inde et à Ceylan.

RUBUS COREANUS Miq. — Su-tchuen oriental : district de Tchen-keou-tin (Farges). Western Hupeh (Wilson, 1900; n° 87 p. p.).

Dans le type de Corée, représenté dans les collections du Muséum par le n° 215 d'Oldham, les feuilles sont vertes et glabrescentes sur les deux faces. Parmi les échantillons récoltés dans le Su-tchuen oriental par Farges, il en est un qui porte, sur le même rameau, des folioles, les unes glabres, les autres tomenteuses en dessous, établissant ainsi la transition vers la var. *tomentosus* Card. (*Notulae systematicae*, III, n° 10) qui a toutes les feuilles à folioles tomenteuses en dessous et le calice beaucoup plus tomenteux extérieurement que dans le type. Cette variété a été récoltée dans le Thibet oriental, province de Moupine (David, 1869), à Gnia-patong (Soulié, 1895; n° 1510 p. p.), dans le Su-tchuen oriental, district de Tchen-keou-tin (Farges), enfin dans le Hupeh occidental (Wilson, 1900; n° 87, p. p.). Sur les échantillons de la province de Moupine, les rameaux florifères sont pubescents et les folioles poilues en dessus; Franchet (*Pl. David*, II, p. 38) a rapporté à tort cette forme au *R. parvifolius* L. fil. ou *R. triphyllus* Thunb.

Le *R. quepaertensis* Lévl., in Fedde, *Repert.*, V, p. 280, ne me paraît pas spécifiquement distinct du *R. coreanus* : c'est une forme ou une variété à folioles petites, minces, d'un vert foncé et glabres sur les deux faces, sauf sur les nervures, à fleurs un peu plus petites, et à sépales plus courts que dans le type.

RUBUS TRIPHYLLUS Thunb. — Espèce largement répandue dans toute la Chine méridionale, le Tonkin, le Japon, en Corée, à Formose, et se retrouvant jusqu'en Australie et en Tasmanie; très variable dans les dimensions de toutes ses parties, à rameaux tantôt très pubescents, tantôt glabres, à aiguillons plus ou moins nombreux, à calice plus ou moins aciculé, plus rarement inerme, à pétales tantôt étroitement elliptiques, assez graduellement rétrécis vers la base, tantôt au contraire fort élargis dans le haut et brusquement contractés en un onglet étroit et allongé, presque entiers ou érodés-dentés au sommet.

L'abbé Faurie a récolté en 1903, dans l'île Formose, aux environs de Taïpeh et de Kelung (n° 137 et 138), une variété à folioles non tomenteuses, seulement pubescentes, et d'un vert moins foncé en dessous qu'en dessus (var. *subconcolor* Card. apud Lecomte, *Not. system.*, III, n° 10).

Le même collecteur a recueilli au Japon (montagnes d'Otaru, 1888, n° 2830, et forêts d'Abashiri, 1890, n° 5412) une forme singulière, à folioles très grandes, la terminale pouvant atteindre 8 centimètres de long sur 7 de large; les aiguillons, très rares sur les rameaux, les pétioles et les rachis manquent complètement sur les pédoncules et les calices; les fleurs sont grandes, généralement solitaires sur de longs pédoncules;

mais ceux-ci portent presque toujours plusieurs petites bractées, ce qui montre qu'il y a avortement des fleurs latérales. C'est probablement une forme jeune.

La plupart des auteurs rapportent au *R. triphyllus* le *R. macropodus* Ser., d'Australie et de Tasmanie; il est probable, en effet, que les deux plantes ne diffèrent pas spécifiquement. Toutefois le *R. macropodus* comprend des formes qui présentent souvent un aspect très différent de celui des formes asiatiques : les folioles sont fréquemment plus étroites, plus ou moins rétrécies vers le sommet et parfois au nombre de 5, ou même de 7, sur une seule feuille.

RUBUS ADENOCHLAMYS Focke. — Corée : île Quelpaert, Hallaisan, parmi les buissons (Faurie, 1907; n° 1580).

Cet échantillon semble bien appartenir au *R. adenoclamys* de Focke, auquel cet auteur rapporte le *R. Kinashii* var. *coreensis* de Lévillé. Il est possible que cette Ronce ne soit qu'une variété du *R. triphyllus*, caractérisée par les nombreuses glandes stipitées couvrant les calices, les axes florifères, les pétioles et le rachis des feuilles.

RUBUS SCHIZOSTYLUS Lévl. — Corée : île Quelpaert (Faurie, 1907; n° 1586). C'est une forme différant du type (n° 1590) par ses feuilles presque toutes à 5 folioles, vertes et non cendrées en dessous, pubescentes sur les nervures seulement.

Focke (*Sp. Rub.*, II, p. 207) place cette espèce dans la série *Euiduci*; mais elle me paraît mieux à sa place parmi les *Nivaei*, à côté du *R. triphyllus* Thunb., dont elle se rapproche beaucoup, ne différant des formes à petites feuilles et à petites fleurs de cette espèce que par ses folioles non ou à peine tomenteuses en dessous, et par ses fruits paraissant secs à la maturité.

RUBUS FOLIOLOSUS Don. — Yunnan : Tchao-tong (Delavay, 1882); Yunnan-sen (Delavay, 1895, n° 6808; Ducloux, 1905, n° 3316); plateau de La-kou, haies, alt. 2,400 m. (Maire); plateau de Tong-tchouan, alt. 2,500 m.; Mong-tse (Tanant, 1893). Kouy-tcheou : environs de Kouy-yang (Bodmier, 1898; n° 2260). Thibet oriental : Tsekou (Soulié, 1895; n° 1583).

Plante très variable : rameaux florifères très courts (1 à 5 centim.) ou plus longs (5 à 9 centim.), les premiers armés de très petits aiguillons pâles, les autres pourvus d'aiguillons plus robustes, arqués, souvent rougeâtres; folioles des feuilles le plus souvent 3, assez souvent 5, parfois une seule sur les feuilles supérieures par avortement des deux latérales; tantôt suborbiculaires, arrondies, tantôt plus étroites, oblongues, atténuées aux deux extrémités.

Cette espèce se distingue facilement du *R. triphyllus* Thunb. par ses folioles moins profondément incisées, souvent au nombre de 5, la terminale moins longuement pétiolulée, le calice toujours inerme et les carpelles couverts, du moins à l'état jeune, d'un tomentum blanc.

RUBUS PHOENICOLASIUS Maxim. — L'abbé Faurie a récolté cette espèce dans de nombreuses localités du Nippon et d'Yeso; elle a été signalée également dans le nord de la Chine, mais je n'ai vu aucun échantillon de cette provenance dans les collections du Muséum.

RUBUS IRRITANS Focke. (Syn. : *R. purpureus* J. D. Hook, *Fl. Brit. Ind.*, II, p. 337, non Bge, fide Focke, *Sp. Rub.*, II, p. 192). — Cette espèce se distingue du *R. gracilis* Roxb. (*R. niveus* Wall.) par les rameaux, pétioles, pédoncules et calices couverts de nombreux acicules entremêlés de glandes stipitées. Un échantillon du Cachemyr, récolté par Duthie (n° 12205) et figurant dans les collections du Muséum, diffère du type par ses rameaux fortement pubescents.

D'après Focke, le véritable *R. purpureus* Bge, de la Chine boréale, ne serait qu'une forme ou une variété robuste du *R. triphyllus* Thunb.

RUBUS COCKBURNIANUS Hemsl. — D'après l'échantillon de cette espèce figurant dans les collections du Muséum (n° 97 de Pratt), le *R. Cockburnianus* appartient plutôt à la sect. *Thyrsidæi* qu'à la sect. *Nivei* dans laquelle le place Focke, toutefois avec doute, n'en ayant pas vu d'échantillons.

RUBUS GIRALDIANUS Focke. — Thibet oriental : Gnia-patong (Soulié, 1895; n° 1240).

Je rapporte ces échantillons au *R. Givaldianus*, d'après la description et la figure photographique que donne Focke de son espèce (*Sp. Rub.*, II, p. 194, fig. 78), et qui leur conviennent très bien, sauf que Focke dit la cupule du calice «tomentella», tandis qu'elle est glabre sur les échantillons du P. Soulié, les sépales étant tomenteux seulement sur les bords vers le sommet. Les feuilles sont à 7 ou 9 folioles, plus souvent 9, comme sur la figure photographique donnée par Focke.

Un autre échantillon récolté également à Gnia-patong par le P. Soulié (n° 1510 p. p.) représente une forme à folioles minces et molles, à inflorescences moins développées, terminant des rameaux latéraux, ceux-ci armés, ainsi que les pétioles, pédoncules et rachis, d'aiguillons crochus, plus vigoureux, assez nombreux.

RUBUS KUNTZEANUS Hemsl. — Su-tchuen oriental : district de Tchen-keou-tin (Farges, n° 1149 bis). Kouy-tehou : Pin-fa, bois (Cavalerie et

Fortunat, 1905; n° 2390). — Une var. *glandulosus* Card. (apud Lecomte, *Not. system.*, III, n° 10) caractérisée par le calice couvert de nombreuses glandes stipitées, émergeant de la villosité, a été trouvée avec le type dans le Sutchuen oriental par Farges et par Henry, dans le Kouy-tcheou par Cavalerie et Fortunat, dans le Hupeh par Henry, et dans le Patung par Wilson.

Focke (*Sp. Rub.*, II, p. 195) rapporte au *R. Kuntzeanus* le *R. xanthacanthus* Lévl. in Fedde, *Repert.*, IV, p. 333; mais celui-ci ayant les sépales glanduleux, diffère par là du vrai *R. Kuntzeanus* (lequel, d'après Hemsley, son créateur, est «perfectly glandless») et se rapprocherait de ma var. *glandulosus*; d'autre part, toutefois, M^{sr} Léveillé attribue à son espèce des rameaux glabres (*Bull. Acad. intern. géogr. bot.*, XX, p. 12), ce qui ne convient ni au *R. Kuntzeanus* type, ni à la var. *glandulosus*; il s'agit probablement d'une autre forme de la même espèce.

Dans les *Plantae Wilsonianae*, III, p. 424, le *R. Kuntzeanus* Hemsl. est rapporté en synonyme au *R. innominatus* Moore.

RUBUS PINNATUS Willd. — Il y a, dans l'herbier du Muséum, un échantillon récolté, d'après l'étiquette, à Manille (Philippines) par Cumming (n° 2455), qui a été rapporté par Spach au *R. pinnatus* Willd., et auquel conviennent, en effet, très bien la description originale de Willdenow (*Sp. pl.*, II, p. 1081), celle de Harvey et Sonder (*Flora capensis*, II, p. 287), et celle de Focke (*Sp. Rub.*, II, p. 177); cet échantillon concorde en outre avec des spécimens de Sainte-Hélène, du Cap et de l'Angola, figurant dans les collections du Muséum. Le *R. pinnatus* n'avait pas encore été signalé en dehors de l'Afrique tropicale et australe; son existence aux Philippines, si loin de son aire principale de dispersion, est tellement surprenante qu'on peut se demander s'il n'y a pas eu là quelque mélange d'étiquettes.

Il est en tout cas certain que c'est bien à tort que plusieurs botanistes, comme J. D. Hooker et les auteurs de l'*Index kewensis*, ont rapporté le *R. pinnatus* Willd. au *R. rosaeifolius* Sm., qui appartient à un groupe tout différent. Le *R. pinnatus* appartient au groupe *Afro-idaci*, qui n'est représenté jusqu'ici en Extrême-Orient que par une espèce nouvelle, que j'ai décrite récemment dans les *Notulae systematicae* de M. Lecomte, vol. III, n° 10, le *R. ischyraecanthus*, voisine du *R. Pettianus* A. Rich., d'Abyssinie et d'Arabie.

RUBUS ELLIPTICUS Sm. — Espèce répandue dans l'Inde, la Chine occidentale et méridionale, le Laos et l'archipel Malais. Les échantillons de Chine et du Laos représentent tous, plus ou moins exactement, la forme *obcordata* Franch. *Pl. Delav.*, p. 206 (var. *obcordatus* Focke, *Sp. Rub.*, II, p. 199, et III, p. 46 [270], fig. 13 [100]).

Le *R. ellipticus* est une espèce fort variable : folioles elliptiques, sub-orbiculaires ou orbiculées; soies des tiges, des rameaux, des pétioles, etc., plus ou moins abondantes et plus ou moins allongées; calice simplement tomenteux, ou bien à la fois tomenteux et hérissé de soies, à sépales obtus, mucronés ou subaigus; inflorescence composée de panicules terminales et axillaires plus ou moins denses ou assez lâches.

RUBUS FASCICULATUS Duthie. (Syn. : *R. ellipticus* subsp. *fasciculatus* Focke, *Sp. Rub.*, II, p. 199; *R. ellipticus forma acuminata* Franch. *Pl. Delav.*, p. 206! *R. pinfaensis* Lévl. et Van. in *Bull. Soc. agr. etc., Sarthe*, p. 5, et *Bull. Acad. intern. géogr. bot.*, 1909, p. 106!) — Cette plante, décrite par Duthie sur des échantillons de l'Himalaya, paraît assez répandue, comme la précédente, dans la Chine méridionale et occidentale; l'herbier général du Muséum en renferme de nombreux et beaux échantillons provenant du Yunnan (Delavay, Ducloux), du Kouy-tcheou (Bodinier, Chaffanjon, Esquirol, Cavalerie), du Hupeh (Henry) et du Thibet oriental (Soulié). L'abbé Faurie l'a aussi récoltée dans l'île Formose.

Le *R. fasciculatus* diffère du *R. ellipticus* Sm. par les folioles plus ou moins brusquement acuminées ou apiculées, non tomenteuses en dessous, tantôt un peu pubescentes, tantôt complètement glabres sauf sur les nervures, et par les fleurs disposées en petits glomérules compacts, axillaires ou terminaux, parfois encore solitaires à l'aisselle des feuilles.

Il est complètement impossible de distinguer le *R. pinfaensis* Lévl. et Van. du *R. fasciculatus* Duthie.

J'ai décrit, dans les *Notulae systematicae* de M. Lecomte, vol. III, n° 10, sous le nom de var. *tomentosus*, une forme du Yunnan caractérisée par les folioles couvertes sur la face inférieure d'un tomentum blanchâtre, très court, ce qui la rapproche du *R. ellipticus* Sm., dont elle diffère d'ailleurs par les folioles assez longuement acuminées, les fleurs en glomérules axillaires, et les sépales acuminés, aigus.

RUBUS CHINENSIS Franch. (Syn. : *R. stimulanus* Focke). — Dans sa description de cette espèce (*Pl. Delav.*, p. 207), Franchet dit les feuilles «etiam floralia pinnata, bijuga»; cependant, sur l'un des échantillons originaux conservés dans l'herbier du Muséum, deux des feuilles supérieures sont seulement ternées, et une troisième présente quatre folioles. Il en est de même sur plusieurs échantillons de la var. *concolor* Card. in *Not. system.*, III, n° 10, dont les feuilles n'ont que 3 ou 4 folioles, la foliole terminale, très grande et très large, présentant souvent une partition complète d'un côté et incomplète de l'autre.

D'après l'échantillon authentique du *R. stimulanus* Focke figurant dans l'herbier du Muséum (n° 4398 de Forrest), il est évident que cette plante doit être identifiée avec l'espèce de Franchet; quant au *R. idaeopsis* Focke.

Sp. Rub., II, p. 203, auquel Focke rapporte avec doute le *R. chinensis* Franch., je ne le connais pas.

RUBUS MESOGAEUS Focke. (Syn. : *R. niveus* Franch. *Pl. Delav.*, p. 207, non Wall.) — Central China : Western Hupeh (Wilson, 1900; Veitch Exped., n° 672). Hupeh : Ichang, Patung district (Henry, n° 4023. 5623 a). Yunnan : broussailles à Ou-tchay (Delavay, 1882; n° 3734). Su-tchuen oriental : district de Tchen-keou-tin (Farges, n° 575). Kouy-tcheou : route de Pin-fa à Kouy-yang (Cavalerie, 1906; n° 2799).

Ces échantillons répondent bien aux descriptions du *R. mesogaeus* et à la figure photographique qu'en donne Focke, *Sp. Rub.*, II, p. 205, fig. 82; mais c'est une plante assez variable. Les fleurs sont tantôt blanches, tantôt roses ou rouges; les rameaux florifères, les pétioles et les pédoncules peuvent présenter des glandes stipitées plus ou moins abondantes, ou bien en être totalement dépourvus; les tiges et les rameaux sont généralement en couverts d'une villosité courte mais abondante. Les folioles latérales des feuilles sont tantôt sessiles, tantôt brièvement pétiolulées, soit un peu rétrécies, soit arrondies ou tronquées à la base. Parmi les échantillons du n° 575 de Farges, plusieurs ont les feuilles des rameaux florifères à 5 folioles (*forma quinata*), et un autre spécimen de la même provenance montre la transition entre la forme à feuilles ternées et celle à feuilles quinées, la foliole terminale présentant une partition complète d'un côté et incomplète de l'autre.

Un échantillon récolté par Henry dans le Su-tchuen (n° 8965) est remarquable par ses folioles devenant glabrescentes en dessous en vieillissant, sauf sur les nervures, mais les feuilles jeunes ont les folioles tomenteuses à la face inférieure, comme d'ordinaire.

Un autre échantillon, récolté également dans le Su-tchuen par Henry (n° 8967), est remarquable par ses rameaux primaires presque glabres, mais couverts de très nombreux acicules droits, entremêlés de glandes stipitées; rameaux florifères, pétioles, rachis, pédoncules et calices chargés de très nombreuses glandes stipitées; on observe, en outre, quelques aiguillons recourbés sur les pétioles et les rachis; une partie des feuilles des rameaux florifères sont à cinq folioles, les latérales pour la plupart fortement dilatées à la base, très brièvement pétiolulées ou subsessiles, la terminale plus ou moins profondément trifide. Je pense que c'est la var. *oxycomus* Focke, in *Engl. Bot. Jahrb.*, p. 399. Cette forme me paraît être, par rapport au *R. mesogaeus*, ce qu'est le *R. adenochlamys* Focke à l'égard du *R. triphyllus* Thumb.

Enfin je mentionnerai encore une variété du *R. mesogaeus*, récoltée par un des collecteurs indigènes du P. Ducloux, en 1909, à San-Kia, région de Kiao-kia, Yunnan (Ducloux, n° 6200) et caractérisée par ses folioles petites, la terminale profondément incisée, lobulée, souvent même distinc-

tement trilobée; quelques feuilles sont à cinq folioles. J'ai décrit cette forme dans les *Notulae systematicae*, vol. III, n° 10, sous le nom de var. *incisus*.

Les échantillons récoltés par Delavay dans le Yunnan (n° 3734) ont été attribués à tort par Franchet au *R. niveus* Wall. (*R. gracilis* Roxb.), espèce de l'Himalaya, qui n'existe peut-être pas en Chine.

RUBUS KINASHII Lévl. et Van. — Japon : Towada (Faurie, 1894; n° 13273); montagnes de Yamagata (Faurie, 1889; n° 4362) et de Saruru (Faurie, 1893; n° 10468); Sobetsu (Faurie, 1887; n° 734). A été aussi récolté au Japon par Savatier et rapporté par Franchet en partie au *R. parvifolius* (*triphyllus*), en partie au *R. idaeus* var. *strigosus*. Formose : Arisan, 2,500 mètres (Faurie, 1914; n° 33).

Forma macrophylla: West Szechwan and Tibetan Frontier, chiefly near Tachien-lu (Pratt, n° 132). Pétiole atteignant 10 centimètres; folioles très grandes, 10 à 12 centimètres de long, 5 à 10 centimètres de large.

Forma microphylla: Yunnan : broussailles au pied du Tsang-chan, près Tali (Delavay, 1889; n° 4735); bois de Kichan, près de Hee-gni-tang (Delavay, 1889). Folioles plus petites et plus étroites que dans le type; fleurs purpurines, d'après les étiquettes de Delavay.

Il y a encore, dans les collections du Muséum (herb. général et herb. Drake), deux échantillons récoltés au Japon, en 1864, par Tschonoski (province de Senano, in silvis alpinis, ad rivulos) et distribués avec les plantes du second voyage de Maximowicz, sous le nom de *R. idaeus* γ *strigosus*, qui ne me semblent pas appartenir au *R. idaeus*, mais bien au *R. Kinashii*; ils paraissent toutefois différer de celui-ci par les carpelles charnus à la maturité, caractère qui les rapprocherait du *R. mesogaeus* Focke, mais ce dernier a les carpelles velus, tandis qu'ils sont presque glabres sur les échantillons en question.

Koidzumi (*Consp. Ros. jap.*, p. 138) donne comme synonymes du *R. Kinashii* les espèces et variétés suivantes : *R. occidentalis* Lévl. non L. fil.; *R. coui* Focke; *R. occidentalis* var. *japonica* Miyabe; *R. idaeus* var. *exsuccus* Fr. et Sav.; *R. occidentalis* var. *exsuccus* Mak. Je me demande s'il n'y a pas lieu d'ajouter encore à cette synonymie : *R. niveus* var. *microcarpa* Hook., *Fl. brit. Ind.*, II, p. 335, plante caractérisée par ses fruits petits, formés de carpelles glabres et secs; un échantillon du Sikkim, figurant dans les collections du Muséum (*Herb. Ind. or. Hook. fil. et Thomson*, n° 491) et répondant très bien à la description de cette variété, est absolument identique à plusieurs des spécimens japonais; il ne peut certainement pas être rapporté au vrai *R. niveus* Wall. (*R. gracilis* Roxb.), qui est une plante toute différente, à fleurs beaucoup plus grandes, et à

carpelles tomenteux. L'aire de dispersion du *R. Kinashii* s'étendrait donc de l'archipel Japonais jusqu'à l'Himalaya.

Le *R. Kinashii* paraît extrêmement voisin du *R. mesogaeus* (bien que Focke place ces deux espèces dans deux groupes différents), et n'en est peut-être pas spécifiquement distinct; il n'en diffère que par ses rameaux primaires moins pubescents, parfois glabrescents ou même glabres, et par ses carpelles secs à la maturité, presque glabres, portant seulement quelques poils vers le sommet.

RUBUS SUBORNATUS Focke (Syn. : *R. parvifolius* Franch. *Pl. Delav.*, p. 207, non L. fil.). — Yunnan : bois de San-teha-ho, au-dessus de Mo-so-yn, 3,000 mètres (Delavay, 1887; n° 2841); bois de Ma-cul-chan, 3,000 mètres (Delavay, 1889); Tsang-yan-tchang (Delavay, 1889); Lao-kouy-tchan, près My-le (Paul Nguéou, 1907; Ducloux, n° 5145). Thibet oriental : Tsekou, Gnia-patong (Soulié, 1895; n° 1241).

Les échantillons du Yunnan sont bien identiques au type de cette espèce, représenté dans les collections du Muséum par le n° 4102 de Forrest. Le *R. subornatus* est d'ailleurs assez variable : les rameaux sont tantôt glabres, tantôt pubescents, les rameaux florifères, les pédoncules, les pétioles et les calices sont pourvus ou non de glandes stipitées; la forme et la dimension des folioles sont également sujettes à d'assez grandes variations, ainsi que la dimension des fleurs. Celles-ci sont toujours plus grandes et moins nombreuses que dans les *R. mesogaeus* Focke et *Kinashii* Lévl. et Van.; elles sont plus ou moins penchées, surtout après la floraison, et ne forment pas de cymes corymbiformes comme dans ces deux espèces; en outre, la feuille terminale des rameaux florifères est moins grande et dépasse à peine l'inflorescence, ou la dépasse moins longuement, ou parfois même se trouve dépassée par elle.

Un échantillon de l'herbier général du Muséum, récolté par Wilson dans la Chine occidentale (Veitch Exped. n° 3477), représente une forme complètement é glanduleuse de la même espèce, à rameaux, pétioles et pédoncules armés d'aiguillons aciculiformes, fins, droits ou presque droits, assez nombreux, à fleurs assez petites.

Je signalerai encore une var. *concolor* Card. in Lecomte, *Not. system.*, III, n° 10, récoltée en 1889 par Delavay dans le Yunnan (forêts de Ma-cul-chan, 3,000 mètres), caractérisée par ses folioles plus velues en dessus, non tomenteuses et vertes en dessous, parfois au nombre de cinq dans les feuilles inférieures des rameaux florifères, les divisions du calice rougeâtres en dehors, et les carpelles glabres.

RUBUS KANAYAMENSIS Lévl. et Van. — Japon : montagnes d'Otaru (Faurie, 1888; n° 2832 et 2998) et d'Abashiri (Faurie, 1890; n° 5368); Riishiri (Faurie, 1899; n° 3174).

Échantillons bien identiques au type de l'espèce, récolté par l'abbé Faurie dans les forêts de Kanayama (n° 6688). Cette Ronce se distingue des différentes formes oscillant autour du *R. idaeus*, et spécialement du *R. sachalinensis* Lévl. (dont il se rapproche le plus par les jeunes rameaux abondamment aciculés et par la présence de glandes stipitées sur les axes florifères) par ses folioles vertes et à peu près glabres sur les deux faces. Cependant, sur le n° 2998, d'Otaru, les folioles des jeunes feuilles sont couvertes sur la face inférieure d'un tomentum grisâtre, très mince, mais deviennent glabrescentes en vieillissant; cette forme établit ainsi, en quelque sorte, la transition entre le *R. kanayamensis* et le *R. sachalinensis*.

RUBUS IDAEUS L. — Le *R. idaeus* proprement dit semble peu répandu en Extrême-Orient, du moins à l'état spontané. Il y a, dans l'herbier général du Muséum, deux échantillons récoltés par l'abbé David dans les hautes montagnes de Nan-ta-chan (Mongolie orientale) et étiquetés : *R. parvifolius* L., qui appartiennent sans le moindre doute au *R. idaeus* L.; c'est une forme à petites feuilles. L'un de ces échantillons porte le n° 2125, que Franchet, dans les *Plantae Davidianae*, I, p. 109, attribue au *R. saxatilis* L.!

D'autres échantillons, récoltés par Provost aux environs de Pékin, paraissent appartenir également au *R. idaeus*. Un exemplaire recueilli au Japon par l'abbé Faurie, dans la forêt de Shibetcha (n° 4933) me semble se rapporter à la sous-espèce *nipponicus* Focke. Enfin je rapporte encore au *R. idaeus*, mais avec un peu de doute, une Ronce récoltée par Faurie en 1905 sur le Komagatake, dans l'île de Nippon (n° 6685); presque toutes les feuilles ont cinq folioles; celles-ci sont minces, très légèrement tomenteuses en dessous, parfois glabrescentes; elles sont bordées de grandes dents irrégulières, longuement mucronées; les pétioles, pédoncules et calices sont pubescents, non glanduleux; les divisions du calice sont très longuement subulées, les carpelles peu nombreux, tomenteux.

RUBUS SACHALINENSIS Lévl. — Japon : île de Rebunshiri (Faurie, 1892; n° 8462); montagnes de Saruru (Faurie, 1893; n° 10467). Mandchourie : Kinghan, alt. 1,000 mètres (Chaffanjon, 1896; n° 1367).

Focke considère cette plante comme une sous-espèce du *R. idaeus* L.; c'est aussi la var. *aculeatissimus* de C. A. Meyer.

L'abbé Faurie a récolté au Japon, sur les collines au bord de la mer, près d'Otaru (n° 3122), une Ronce qui me paraît bien appartenir au *R. sachalinensis*, mais qui diffère des formes ordinaires par son port très robuste, ses grandes folioles, atteignant jusqu'à 10 centimètres de long sur 5 à 8 centimètres de large, la terminale en cœur à la base, et par son inflorescence multiflore, allongée, feuillée. Cette forme, que j'ai désignée sous le nom de var. *macrophyllus* (*Not. systemat.*, III, n° 10), s'éloigne tellement

du type qu'à première vue on peut croire avoir affaire à une espèce distincte; mais un examen attentif ne révèle aucun caractère important.

RUBUS STRIGOSUS Mich. — Japon : Otaru (Faurie, 1886; n° 1149).
Mandchourie : vallée de Chingan (Komarov, 1895; n° 873 d).

Cette Ronce, que Focke considère seulement comme une sous-espèce du *R. idaeus*, paraît au moins aussi variable que celui-ci, à en juger d'après les nombreux échantillons de l'Amérique du Nord figurant dans les collections du Muséum. Elle se distingue du *R. idaeus* par la présence de glandes stipitées plus ou moins abondantes sur les rameaux florifères, les pétioles, les pédoncules et les calices. Les folioles sont de dimensions très variables : elles sont grandes sur la plante d'Otaru, très petites au contraire sur celle de Mandchourie.

RUBUS DIAMANTINUS Lévl. — Cette plante de Corée est bien voisine du *R. idaeus* subsp. *melanolasius* Focke : elle n'en diffère que par ses folioles plus petites, opaques et densément velues en dessus, et par ses calices hérissés d'acicules plus robustes et jaunâtres.